

Academia de Științe Agricole  
și Silvice " Gheorghe Ionescu  
Sisești"  
Centrul de Cercetare Dezvoltare  
pentru Cultura Plantelor pe  
Nisipuri Dăbuleni



Academy of Agricultural and  
Forestry Sciences  
" Gheorghe Ionescu Șișești"  
Research – Development Center  
for Agricultural Plants on Sands  
Dăbuleni

207220 Dăbuleni Dolj Romania

Phone: +40251334402 Fax:+40251334347

---

---

## **RAPORT DE ACTIVITATE AL CENTRULUI DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU CULTURA PLANTELOR PE NISIPURI DĂBULENI PE ANUL 2016**

### **1. Numărul și încadrarea în programele de cercetare(naționale,sectoriale,nucleu,european) ale proiectelor contractate de CCDCPN Dăbuleni și funcția deținută(director de proiect, partener)**

În anul 2016 CCDCPN Dăbuleni a efectuat cercetări științifice în cadrul a 10 proiecte, . din programul sectorial ADER 2020 al MADR, (1 în calitate de conducător de proiect și 9 în calitate de partener), a 11 teme de cercetare cu finanțare proprie , a unui contract de cercetare cu ICPA București și a unui contract de colaborare științifică pe tema culturii cartofului dulce cu Corea de Sud.

### **2. Obiectivele proiectelor de cercetare contractate și obiectivele cercetărilor proprii de profil, susținute din venituri proprii**

#### **Obiectivele proiectelor de cercetare contractate sunt:**

- Elaborarea tehnologiilor de cultivare a cartofului dulce în contextul schimbărilor climatice și elaborarea unor măsuri de promovare a culturii în România (proiect ADER 2.2.2);
- Comportarea unor hibridi de floarea soarelui cu rezistența îmbunătățită la seceta și temperaturi extreme, pe solurile nisipoase (ADER 1.1.3)
- Comportarea unor noi soiuri de cartof adaptate modificărilor climatice și economice cu randament superior în gestionarea resurselor de apă și stabilirea pachetelor tehnologice specifice cerințelor actuale de piață și solicitării fermierilor pe nisipurile de la Dăbuleni (ADER 2.1.10)
- Dezvoltarea și modernizarea colecțiilor de germoplasmă viticolă în scopul conservării pe termen lung a materialului biologic de valoare națională (ADER 3.1.3)
- Regenerarea, multiplicarea și caracterizarea unor varietăți locale legumicole, cu caracter unic (ADER 3.1.4);
- Evaluarea și conservarea surselor de germoplasmă legumicolă tolerante la stresul termic și hidric în vederea utilizării acestora în programele de ameliorare. ( ADER 3.3.6) ;
- Optimizarea altoirii speciilor de legume cu pondere culturală, pentru îmbunătățirea productivității și a calității fructelor, în condițiile accentuării factorilor de stres biotici și abiotici (ADER 3.3.
- Creșterea competitivității tehnico-economice în pomicultură prin tehnologii adaptate la condițiile pedoclimatice din România în vederea implementării Subprogramului tematic pomicol în perioada 2015-2020 (ADER 3.3.12 )

- Tehnologii integrate de prevenire și combatere a organismelor dăunătoare la plantele agricole și horticole cu consum minim de resurse ADER 4.1.4)
- Cercetari privind stabilirea influenței aplicării noilor sisteme și tehnologii conservative de lucrări agricole mecanizate pentru combaterea efectelor secetei, pastrarea fertilității solurilor și creșterea cantitativa și calitativa a producțiilor la principalele specii de plante cultivate (ADER 16.3.1)

### **Obiectivele cercetărilor proprii susținute din venituri proprii sunt:**

- Promovarea speciilor și soiurilor tolerante la modificările climatice și pretabile pentru agricultura durabilă, în zonele predispuse aridizării din sudul Olteniei;
- Crearea și promovarea genotipurilor de fasoliță și arahide cu rezistență ridicată la secetă și temperaturi extreme, cu conținut ridicat de proteine și potențial ridicat de producție;
- Măsuri privind reabilitarea, reconstrucția ecologică și dezvoltarea durabilă a unor terenuri nisipoase prin lucrări de ameliorarea și de amenajare;
- Diversificarea sortimentului la cartoful cultivat pe solurile nisipoase și stabilirea măsurilor tehnologice de sporire a timpurietății;
- Promovarea în zonele cu climat arid din sudul României a unor specii de plante medicinale și aromatice (lavanda, isop, calendula, gălbenele, salvia);
- Colectarea, evaluarea, înmulțirea și conservarea unor resurse genetice legumicole adaptate condițiilor de stres termic și hidric din zonele de sud ale Olteniei;
- Stabilirea unor metode noi de creștere a timpurietății și elaborarea tehnologiilor de cultivare în câmp a unor specii de plante legumicole (ardei, vinete, tomate, pepeni verzi și pepeni galbeni), cu plante altoite;
- Determinarea influenței schimbărilor climatice asupra calității producției în arealele cu risc de aridizare din sudul Olteniei;
- Studierea în colecții a unor soiuri noi de piersic, cais, prun, cireș, și vișin și stabilirea unor măsuri tehnologice de limitarea a stresul termic și hidric determinat de schimbările climatice;
- Studierea în colecția ampelografică a soiurilor noi de viță de vie pentru struguri pentru vin, struguri pentru masă și stafide și elaborarea de tehnologii inovative la cultura viței de vie în vederea diminuării impactului negativ al schimbărilor climatice, pe solurile nisipoase

## **3 Rezultatele obținute pentru fiecare obiectiv, prezentate în mod concret și sintetic**

### **Rezultate obținute în cadrul proiectelor de cercetare din Programul sectorial al MADR ADER 2020**

#### **ADER 2.2.2.: "Elaborarea tehnologiilor de cultivare a cartofului dulce în contextul schimbărilor climatice și elaborarea unor măsuri de promovare a culturii în România"**

CCDCPN Dăbuleni participă la realizarea proiectului în calitate de conducător de proiect, parteneri fiind Institutul Național de Cercetare Dezvoltare pentru Cartof și Sfeclă de Zahăr Brașov(INCDCSZ), Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Protecția Plantelor București (ICDPP), Institutul de Cercetare Dezvoltare pentru Industrializarea și Marketingul Produselor Horticole (ICDIMPH– HORTING București)

Rezultatele obținute la CCDCPN Dăbuleni, privind producerea materialului de plantare (lăstari) în solar, evidențiază diferențieri în funcție de epoca de plantare și soi. S-a evidențiat soiul *KSC 1* printr-un număr mai mare de lăstari formați pe un tubercul, comparativ cu soiul *KSP*

1. Numărul de lăstari formați pe tuberculi a variat în intervalul 6-9,25, la soiul KSC 1 și între 4,25-9,25 lăstari la KSP 1, în funcție de diametru și epoca de plantare. Cel mai mare număr de lăstari s-a înregistrat la tuberculii de 4 cm în diametru (8,75 lăstari/tubercul), iar în ceea ce privește epoca de plantare s-a remarcat plantarea pe 25 martie cu un număr mediu de 7,75 lăstari pe plantă. S-a stabilit că lăstarii au atins lungimea bună de plantare începând cu data de 3 Mai, la tuberculii plantați pe 15 martie (35,36 cm) și pe 6 mai la cei plantați pe 25 martie (32,86 cm).

Pe solurile nisipoase la doze reduse de fertilizare ( $N_{80}P_{80}K_{80}$ ), producția crește până la desimea de 40.000 plante/ha, după care începe să scadă. Creșterea desimii determină scăderea producției de tuberculi, pentru că intervine concurența plantelor pentru hrană, iar fertilitatea solului și dozele reduse de elemente minerale sunt insuficiente pentru plantă în timpul procesului de tuberizare. La desimea de 50 000 plante/ha, creșterea dozei de fertilizare și folosirea fertilizării foliare determină creșterea producției de tuberculi (27.780 – 31.080 kg/ha).

Soiurile studiate s-au comportat diferit din punct de vedere al calității tuberculilor, în funcție atât de timpurietatea soiului, cât și de tehnologia aplicată. Astfel, soiul Yulmi, a prezentat cea mai mare cantitate de substanță uscată totală și vitamina C la 100 de zile de la recoltare. Rezultatele privind calitatea tuberculilor arată cele mai bune rezultate au fost obținute când plantarea s-a efectuat pe 10 mai, iar recoltarea s-a realizat la 110 zile de la plantare. În ceea ce privește fertilizarea, în toate variantele fertilizate au fost obținute acumulări mai mari ale componentelor studiate comparativ cu varianta martor nefertilizată. Cele mai bune rezultate au fost obținute în varianta fertilizată cu  $N_{150}P_{80}K_{80} + 2$  fertilizări foliare cu Timasol 1% (36,16 % substanță uscată totală, 63,84%, apă, 11,10% substanță uscată solubilă, 9,23% glucide solubile, 18,44% amidon).

## **2. ADER 1.1.3: “Crearea de hibrizi de floarea soarelui cu rezistența îmbunătățită la seceta și temperaturi extreme”**

Conducător de proiect: INCD CPT Fundulea

Partener: CCD CPN Dăbuleni

A fost urmărită comportarea a 48 hibrizi, creații ale INCD CPT Fundulea, fiind efectuate determinări morfologice privind talia plantelor, mărimea capitulului, numărul și greutatea semințelor din capitul, determinări privind producția realizată, determinări privind rezistența plantelor la atacul agenților patogeni.

. Majoritatea hibrizilor au realizat producții de peste 4000 kg/ha, media producțiilor hibrizilor luați în studiu fiind de 4680 kg/ha. Cele mai mari producții s-au realizat la hibridii *6 D*- 5180 kg/ha, *FDI 15 T12 A* – 5060 kg/ha, *38 D* – 5078 kg/ha, *39 D* – 5065 kg/ha, *14 D*, *20 D* – 5060 kg/ha, *15 D* – 5012 kg/ha. La polul opus s-au situat hibridii *FDIL HS 15 M6* – 4178 kg/ha, *49 D* – 4180 kg/ha, *55 D* – 4178 kg/ha, *25 D* – 4279 kg/ha, *36 D* – 3580 kg/ha, *31 D* – 3840 kg/ha, *17 D* – 4178 kg/ha și *32 D* – 4279 kg/ha.

Sub aspectul rezistenței față de agenții patogeni (*Plasmopara helianthi*, *Botrytis cinerea* și *Phoma oleraceae*), toți hibridii au manifestat o bună rezistență. Față de *Plasmopara helianthi*, au avut o bună comportare hibridii *F 708*, *FAVORIT*, *FDIL HS 15 M6*, *FDI 15 T5 A*, *SU- MAMA 2*, caracterizați ca foarte rezistenți.

Talia plantelor la înflorire a oscilat între 104-110 cm la hibridii *55 D*, *25 D* și *49 D* și de 149-202 cm la hibridii *30 D*, *16 D*, *3 D* și *FDIL HS 15 M 10*. În funcție de genotip, diametrul

capitulelor a variat între 15,2 cm la hibridul 22 D și 22-24,2 cm la hibrizii F 708, FDI 15 T12 A, SU MAMA 2, 5 D și 16 D.

### **ADER 2.1.1. Obținerea de noi soiuri de cartof adaptate modificărilor climatice și economice cu randament superior în gestionarea resurselor de apă și stabilirea pachetelor tehnologice specifice cerințelor actuale de piață și solicitării fermierilor**

În anul 2016 la CCDCPN Dăbuleni s-au luat în studiu 6 soiuri de cartof și s-a urmărit comportarea lor în condițiile solurilor nisipoase. Acestea au fost: *Marvis*, *Brașovia*, *Castrum*, *Sarmis*, L14-1574/4, L15/1677/31

Determinările efectuate la 45 de zile de la răsărire arată că cele mai bune rezultate în ceea ce privește producția de tuberculi comercializabili s-a realizat la soiul *Castrum*, care a înregistrat la 45 de zile de la răsărire o greutate medie a tuberculilor de 480 g/cuib, un număr mediu de 6,6 tuberculi comercializabili/cuib, și o producție medie de tuberculi comercializabili de 28,8 t/ha raportată la o densitate de 60 000 cuiburi/ha. Față de martor(media soiurilor), rezultate bune au înregistrat și soiurile *Marvis* și *Brașovia* la care s-a realizat o greutate medie de 463 g/cuib, un număr mediu de 12,3 tuberculi/cuib, respectiv o greutate medie de 451 g/cuib și un număr de 11,1 tuberculi/cuib.

Determinările efectuate la maturitatea fiziologică arată că soiul *Brașovia* a realizat cea mai mare producție de 67,8 t/ha, cu 7,7 tuberculi/cuib cu o greutate de 1129 g/cuib, cu un spor foarte semnificativ de 28,6 t/ha comparativ cu martorul (media soiurilor). Comparativ cu media soiurilor, soiul *Sarmis* a înregistrat o producție de 43,7 t/ha, cu 7,1 tuberculi/cuib cu greutatea de 728 g/cuib.

*Soiurile Marvis, Castrum și linia L14-1574/41* cu toate că au prezentat producții mai scăzute s-au evidențiat printr-un conținut mai mare de substanță uscată totală cuprins între 18,3-23,32%. Majoritatea soiurilor au prezentat un conținut ridicat de amidon, iar cele mai bune rezultate au fost obținute la soiul *Castrum* (21,27%) și linia *L15-1677/32* (20,59%). Printr-un conținut ridicat de vitamina C s-au evidențiat soiul *Castrum* și linia *L15-1677/31*, toate soiurile prezentând un conținut de vitamina C mai mare de 10%.

### **ADER 3.1.3. Dezvoltarea și modernizarea colecțiilor de germoplasmă viticolă în scopul conservării pe termen lung a materialului biologic de valoare națională**

Conducător de proiect: Institutului Național de Cercetare-Dezvoltare pentru Biotehnologii în Horticultură Ștefănești Argeș

Parteneri: Centrul de Cercetare-Dezvoltare pentru Cultura Plantelor pe Nisipuri – Dăbuleni CCDCPN Dăbuleni

Soiuri studiate: *Coarnă neagră selecționată*, *Napoca*, *Donaris*, *Grasă de Cotnari*, *Băbească neagră*, *Codană*, *Mamaia*, *Roșioară*, *Alb aromat*, *Brumăriu*. Soiuri de referință: *Victoria*, *Fetească albă*, *Fetească neagră*, *Muscat Ottonel*.

Dintre cele 10 soiuri studiate 9 sunt soiuri nobile și unul este hibrid interspecific. Dintre acestea 2 sunt soiuri cu struguri de masă (*Coarnă neagră selecționată*, *Napoca*), 2 sunt pentru (*Băbească neagră*, *Codană*), 3 sunt soiuri cu struguri pentru vinuri albe și roze (*Grasă de Cotnari*, *Brumăriu*, *Roșioară*) și 3 sunt soiuri pentru vinuri aromate (*Donaris*, *Alb aromat*, *Mamaia*).

S-au efectuat determinări ampelografice și biometrice la varietățile valoroase selectate, precum și la varietățile de referință, în baza celor 25 descriptori OIV (pentru lăstarul tânăr,

lăstarul matur, frunza tânără, frunza matură și inflorescența) și/sau a celor 20 descriptori OIV (pentru particularitățile strugurelui și ale bobului).

Pentru a evidenția comportarea soiurilor de viță de vie pe solurile nisipoase de la Dăbuleni s-a caracterizat producția de struguri și calitatea acesteia, pe grupe de soiuri, în funcție de soiurile de referință.

#### **ADER 3.1.4.: Regenerarea, multiplicarea și caracterizarea unor varietati locale legumicole, cu caracter unic**

Conducător proiect: Banca de gene Suceava

Partener: CCDCPN Dăbuleni,

În etapa a III-a de realizare a proiectului s-a efectuat studiul comportamentului varietăților locale de legume în perioada vegetativă și generativă. S-au efectuat cercerări privind caracterele morfologice conform descriptorilor specifici și multiplicarea / regenerarea seminței la 10 genotipuri de pepeni verzi , 34 genotipuri pepeni galbeni, 13 genotipuri de castraveți, 40 genotipuri de dovlecei și 36 genotipuri de fasoliță

#### **ADER 3.3.6 Evaluarea și conservarea surselor de germoplasmă legumicolă tolerante la stresul termic și hidric în vederea utilizării acestora în programele de ameliorare.**

Conducător proiect: Institutul de Cercetare-Dezvoltare pentru Legumicultură și Floricultură Vidra

Partener: CCDCPN Dăbuleni,

În cadrul etapei s-a făcut evaluarea materialului biologic în baza criteriilor stabilite, conform obiectivelor proiectului. S-au descris caracterele morfologice ale plantelor conform normelor UPOV, s-au efectuat determinări biometrice (greutate fruct, /MMB), s-a stabilit randamentele (kg. fructe /kg. semințe), s-au extras semințe la genotipurile experimentate de pepeni verzi (3 genotipuri), pepeni galbeni(5 genotipuri)și tomate(18 genotipuri)

#### **ADER 3.3.7 Optimizarea altoirii speciilor de legume cu pondere în cultură, pentru îmbunătățirea productivității și calității fructelor, în condițiile accentuării factorilor de stres biotici și abiotici**

Conducător de proiect: ICDVLF Horting București

Partener: CCDCPN Dăbuleni

În cadrul proiectului, CCDCPN Dăbuleni a avut ca tematică efectuarea de cercetări privind comportarea unor cultivare de ardei gras altoite pe diferiți portaltoi pe solurile nisipoase.

S-a cultivat hibridul *Menta F1* altoit pe următorii portaltoi: *Foundation F1*, *L 12*, *L 60*, *L 63*. S-au efectuat determinări privind principalele procese fiziologice (rata fotosintezei și rata transpirației), creșterile în înălțime a plantelor de ardei, determinarea influenței portaltoiului asupra stării de sănătate a plantelor de ardei gras (identificarea agenților patogeni de sol și a nematozilor), determinări privind productivitatea (numărul de fructe/plantă, greutatea medie a unui fruct, producția de ardei gras totală și în dinamică) și determinarea conținutului biochimic al fructelor (conținutul în apă, conținutul în substanță uscată totală, conținutul în substanță uscată solubilă, aciditatea titrabilă, conținutul în glucide și conținutul în vitamina C). În condițiile anului 2016, pentru hibridul *Menta F1* și portaltoi experimentați, rezultatele de producție au arătat că altoirea plantelor de ardei nu determină realizarea de sporuri de producție. Singurul portaltoi rezistent la atacul nematozilor a fost *L 2* realizat la SCDL Buzău.

### **ADER 3.3.12 Creșterea competitivității tehnico-economice în pomicultură prin tehnologii adaptate la condițiile pedoclimatice din România în vederea implementării Subprogramului tematic pomicol în perioada 2015-2020**

Conducător de proiect: Institutul de Cercetare – Dezvoltare pentru Pomicultură Pitești, Mărăcineni

Partener CCDCPN Dăbuleni

În iarna 2015-2016 plantațiile pomicele de pe solurile nisipoase au fost afectate atât de gerul din decada a II-a a lunii ianuarie venit după o perioadă cu temperaturi ridicate din luna decembrie, dar și de temperaturile scăzute și brumele din luna martie. În aceste condiții mugurii floriferi au fost distruși în peste 90 % sau în totalitate la speciile piersic, cais, cireș și vișin, neavând producție

Determinările privind viabilitatea mugurilor efectuate în luna februarie la piersic altoit pe portaltoiul *Adaptabil* au arătat că viabilitatea mugurilor a fost cuprinsă între 13-40%. Soiul *NJC 105* a înregistrat o viabilitate scăzută de 13 %, iar soiul *Anemona* a ajuns la o valoare a viabilității de 40 %. Viabilitatea mugurilor pe portaltoiul *MC 5* a fost cuprinsă între 25-55 %. Soiul cu o valoare scăzută a viabilității a fost soiul *Monica* cu 25 %, urmat de soiul *Filip* cu 26 %. O viabilitate ridicată pe portaltoiul *MC 5* a înregistrat-o soiul *Purpuriu* cu 55 %, urmat de soiul *Creola* cu o viabilitate de 40 %.

După brumele din luna martie, indiferent de soi sau portaltoi mugurii floriferi au fost distruși în totalitate.

La specia cais viabilitatea mugurilor pe portaltoiul mirobolan dwarf a fost cuprinsă între 15 și 40%. Soiul *Danubiu* a înregistrat o viabilitate scăzută de 15 %, iar soiul *Tudor* a ajuns la o valoare a viabilității de 40 %. Viabilitatea mugurilor pe portaltoiul *Cais Apricor* a fost cuprinsă între 25-37 %. Soiul cu o valoare scăzută a viabilității a fost soiul *Tudor*, cu 25 % viabilitate, urmat de soiul *Euxin* cu 27 %. O viabilitate mai ridicată pe portaltoiul *Cais Apricor* a înregistrat-o soiul *Fortuna* cu 37 %, urmat de soiul *Danubiu* cu 36 % și soiul *Orizont* cu o viabilitate de 35 %. Și la cais, brumele survenite în perioada înfloritului au compromise în totalitate producția.

### **ADER 4.1.4 Tehnologii integrate de prevenire și combatere a organismelor dăunătoare la plantele agricole și horticole cu consum minim de resurse**

Conducător de proiect: ICDPP București

Partener 2 CCDCPN Dăbuleni,

. Conform planului de realizare a proiectului în anul 2016 CCDCPN Dăbuleni a testat unele produse biologice pentru combaterea agenților patogeni și dăunătorilor. Pentru stabilirea influenței uleiurilor esențiale asupra germinației, s-au făcut tratamente în diferite doze cu ulei de busuioc la semințele de fasoliță, ulei de mentă la semințele de arahide, ulei de santal la semințele de pepeni verzi. Rezultatele cele mai bune s-au obținut prin tratarea semințelor de fasoliță cu ulei de busuioc în concentrație de 5% la o diluție de 100 μl/1 ml apă ((la 7 zile germinație 100%, comparative cu varianta netratată cu germinația de 27%). La semințele de arahide rezultatele cele mai bune s-au obținut prin tratarea semințelor cu ulei de mentă în concentrație de 5% la o diluție de 100 μl/1 ml apă ((la 7 zile germinație 100%, comparative cu varianta netratată cu germinația de 24%). La semințele de pepeni verzi s-a remarcat tratarea semințelor cu ulei de santal la aceiași concentrație de 5% la o diluție de 100 μl/1 ml apă

La piersic, pentru combaterea agenților patogeni și a dăunătorilor s-au experimentat produsele biologice Metab(pe bază de *Beauveria bassiana*), Sublic (bacterie *Gramm+* izolată din rizosferă), Metab + Sublic, alături de varianta netratată(martor). Au fost efectuate observații și determinări privind frecvența și intensitatea atacului agenților patogeni și dăunătorilor,

influența tratamentelor asupra proceselor fiziologice la piersic. Tratamentele cu produsele menționate au determinat o bună protecție a pomilor la atacul agenților de dăunare.

**ADER 16.3.1. Cercetari privind stabilirea influenței aplicării noilor sisteme și tehnologii conservative de lucrări agricole mecanizate pentru combaterea efectelor secetei, păstrarea fertilității solurilor și creșterea cantitativă și calitativă a producțiilor la principalele specii de plante cultivate**

Conducător de proiect: SCDA Brăila

Partener 2 CCDCPN Dăbuleni,

Cercetările au vizat stabilirea influenței aplicării noilor sisteme și tehnologii conservative de lucrări agricole mecanizate pentru combaterea efectelor secetei, păstrarea fertilității solurilor și creșterea cantitativă și calitativă a producțiilor la unele specii de plante cultivate pe solurile nisipoase (sorg, fasoliță, porumb) S-a studiat comportarea speciilor menționate prin înființarea culturilor pe teren pregătit prin scarificare, pregătire prin lucrare cu disc greu la adâncimea de ...cm, prin desfundare la adâncimea. Culturile de

**Rezultate obținute în cadrul cercetărilor susținute din venituri proprii**

**Tema 1. Promovarea speciilor și soiurilor tolerante la modificările climatice și pretabile pentru agricultura durabilă, în zonele predispuse aridizării din sudul Olteniei**

**- Comportarea unor hibrizi de sorg pentru boabe în condițiile solurilor nisipoase.**

Principalele elemente de productivitate (lungime panicule, producția medie pe panicul, MMB s-au diferențiat de la hibrid la hibrid, în funcție de potențialul lor genetic și gradul de adaptabilitate la condițiile ecopedologice specifice solurilor nisipoase. Lungimea paniculelor a avut valori cuprinse între 15 cm la hibridul *ES Passat* și *ES. Boreas* și 21-21,5, cm la *Albanus*, *Arkanciel* și *Foehn*. Producția medie de boabe pe panicul a înregistrat cea mai redusă valoare la hibridul *ES Passat* – 27,5 g/panicul și peste 30 g/panicul la hibrizi. *Kalatur* (30,2 g/panicul) și *Arkanciel* (31,7 g/panicul) . MMB-ul a fost cuprins între 26,2-30,6 g.

. Comparativ cu martorul (media producției hibrizilor – 7592 kg/ha), au existat o serie de hibrizi care au realizat sporuri semnificativ pozitive: *Typhon* – 8124 kg/ha, *Arkanciel* – 8244 kg/ha, *Foehn* – 8005 kg/ha și *Alize* – 7886 kg/ha.

**- Cercetări privind densitatea plantelor la sorgul pentru boabe în funcție de sistemul de fertilizare, în condițiile solurilor nisipoase irigate.**

În ceea ce privește densitatea plantelor de sorg și sistemul de fertilizare, în condiții de irigare, rezultatele de cercetare au scos în evidență variantele la care s-a asigurat o densitate de 25-26 b.g/mp, folosind fertilizarea cu N150P80K80 – 7894 kg/ha . În condiții de neirigare, cele mai bune rezultate s-au înregistrat la o densitate de 10-15 bg/mp și aplicarea a N100P60K60 – 4896-5248 kg/ha.

**- Cercetări privind combaterea buruienilor la sorgul cultivat pe solurile nisipoase în condiții de irigare**

În condițiile solurilor nisipoase, cea mai bună eficacitate au avut-o erbicidele Gardoprim plus gold – 4 l/ha (preem), Trek P – 3,5 l/ha (preem) + Trek P – 2 l/ha (post.I) timpuriu la înfrățirea sorgului și în faza de 2-4 frunze a buruienilor, Casper 0,4 l/ha (post. I, până în faza de 6-8 frunze a sorgului) și Succesor 2,5 l/ha (preem.) + Icedin super - 1 l/ha (post.I);

## **Tema 2. Crearea și promovarea genotipurilor de fasoliță și arahide cu rezistență ridicată la secetă și temperaturi extreme, cu conținut ridicat de proteine și potențial ridicat de producție**

În condițiile anului 2016, cercetările efectuate la cultura de fasoliță au urmărit:

- studiul descriptorilor germoplasmei de fasoliță pentru alegerea unor resurse genetice adaptate condițiilor de stres termic și hidric,
- crearea unor soiuri de fasoliță cu rezistență ridicată la secetă și temperaturi extreme, cu conținut ridicat de proteine și potențial ridicat de producție
- comportarea în cultură comparative de concurs a unor genotipuri de fasoliță
- selecția conservativă a soiurilor de fasoliță *Aura 26* și *Ofelia*

Rezultatele obținute la cele 144 genotipuri de fasoliță studiate în cadrul colecției de germoplasmă evidențiază rezistența foarte bună la infecția naturală produsă de *Cowpea aphid* virus (note 1-2), subliniind că cca 86,15% dintre genotipuri s-au comportat foarte bine la acest patogen. Determinările privind elementele de productivitate reliefează o limită largă de variație a acestora în cadrul colecției. Producția de boabe obținută la cele 144 genotipuri de fasoliță a fost cuprinsă în intervalul 982,1 – 4464,3 kg/ha, cu o medie de 2838,22 kg/ha. Condițiile de temperatură și umiditate deficitare din perioada de înflorire a plantelor de fasoliță au avut o influență negativă asupra polenizării artificiale în cadrul celor 30 combinații hibride realizate în acest an. Din această cauză nu s-au obținut hibrizi de fasoliță. Rezultatele obținute la hibridii obținuți în anul 2015 și studiați în F1 în anul 2016, reliefează o răsărire uniformă, cu o rezistență la boli notată cu note de 2-3. Cel mai mare număr de păstăi pe plantă s-au înregistrat la hibridul D3/2015 (7,1 păstăi/plantă, cu 9,3 boabe în păstaie). În acest an s-au studiat 15 genotipuri de fasoliță obținute la Dăbuleni. În cultură comparativă de concurs nr 1 Rezultatele obținute arată că suma gradelor de temperatură cuprinsă între 1966,3-2460,7 °C, înregistrată pe perioada de vegetație a asigurat necesarul termic de desfășurare a metabolismului plantei la toate genotipurile. Genotipurile de fasoliță au parcurs perioada de vegetație în 88-108 zile, și toate au înregistrat o timpurietate de 7-20 zile la recoltare, față de soiul *Jiana*. Analiza a rezultatelor de producție obținute la cele 15 genotipuri de fasoliță studiate în condițiile solurilor nisipoase, evidențiază o variabilitate a producției în limitele 1515,2 – 2960,3 kg/ha. Comparativ cu soiul *Jiana* (1515,9 kg/ha), toate genotipuri de fasoliță au înregistrat sporuri de producție cuprinse în intervalul 5,2-87,4 %. S-au remarcat prin diferențe de producție de peste 1000 kg/ha, asigurate statistic ca foarte semnificativ, genotipurile: *25-A1-4*, *Aura 26*, *D5-3*, *D4-1*. Rezultatele obținute la cele 15 genotipuri de fasoliță a evidențiat o corelație negativă, distinct semnificativă ( $r = -0,648^{00}$ ) între perioada de vegetație și producția de boabe obținută.

Perioada de vegetație la cele 12 genotipuri studiate în CCC 2, (11 importate din China + una din județul Timiș) aparținând la două specii *Vigna unguiculata* L. Walp și *Vigna mungo* Hepper, a fost cuprinsă între 89-114 zile, evidențiindu-se prin timpurietate și rezistență foarte bună la viroze genotipurile: *China T1* și *China T4*. Rezultatele de productivitate obținute la cele 12 genotipuri studiate în CCC 2, evidențiază un număr de 7,5-42,75 păstăi/plantă, cu o medie de 27,08 păstăi/plantă, un număr de boabe în păstaie de 6,7-12,5 boabe în păstaie, cu o medie de 10,55 boabe/păstaie și o lungime a păstăii de 8,75-17 cm, cu o medie de 12,63 cm. La genotipurile din specia *Vigna unguiculata* L. Walp, masa a 1000 boabe a fost cuprinsă în limitele 125-197,5 grame, iar la genotipurile din specia *Vigna mungo* Hepper, MMB-ul a înregistrat valori de 66-78 grame. Sub aspectul elementelor de productivitate, s-au detașat printr-un număr mare de păstăi genotipurile: *China B1*, *China G1*, *China T4*, la care producția de boabe



a înregistrat 3314,5-3893,65 kg/ha. În condițiile din România genotipul *China Dazhi* a realizat cea mai mică producție (843,75 kg/ha).

În scopul menținerii purității biologice a seminței de fasoliță la soiurile *Aura 26* și *Ofelia* au fost alese câte 100 elite și au fost urmărite din punct de vedere al parametrilor biologici și morfologici de identificare a soiului. Rezultatele obținute arată că cele 100 elite alese la soiul *AURA 26*, au înregistrat un număr 15,97 păstăi/plantă, cu o variabilitate în limitele 9-20 păstăi/plantă, și 11,67 boabe/păstaie, cu o variabilitate în limitele 10-16 boabe/păstaie, iar cele 100 elite alese la soiul *Ofelia*, au prezentat 15,37 păstăi/plantă cu diferențiere a valorii între 10-18, și un număr 10,99 boabe/păstaie cu limite de variație în intervalul 7-15 boabe/păstaie.

**La cultura de arahide** s-a studiat comportarea unui sortiment de soiuri și linii de arahide autohtone și străine existente în colecția de germoplasmă din care vom selecta genitorii valoroși pentru lucrările de ameliorare, adaptate condițiilor de stres termic și hidric. Colecția de germoplasmă a fost reprezentată de cele 32 de genotipuri de arahide, care se deosebesc între ele printr-o serie de caractere particulare și anume: *Dăbuleni*, *Brazilian Begici*, *T55*, *T58*, *T232*, *T242*, *Blanco Santa Fe*, *Velican*, *Timpurii de China*, *HYY 1*, *HYY 2*, *HYY 3*, *Shulamith*, *Tâmburești*, *Tatu*, *Mogiana*, *Turcești*, *Sadovo*, *Olega*, *Viorica*, *Prov.China 1*, *Prov.China 2*, *Ning*, *Henan Province*, *Prov.Turcească*, *T25*, *Solar*, *Venus*, *Jelud*, *Prov. China 3*, *Prov. China 4*, *Viviana*.

Pe parcursul perioadei de vegetație s-au efectuat lucrări și determinări în ceea ce privește descriptorii elementari care vin în sprijinul unei descrieri rapide a soiurilor și constituie o bază de date importantă în identificarea lor: tipul de creștere; pigmentarea tulpinii; talia plantei; număr de nodozități; număr de lăstari pe plantă; rezistența la boli și dăunători.

De asemenea, s-au făcut determinări în ceea ce privește elementele de productivitate și dimensiunile și forma păstăilor și dimensiunile și forma boabelor, randamentul în boabe precum și procentul de proteine și grăsimi din boabe.

Cercetările efectuate asupra soiurilor și liniilor de arahide autohtone și străine au arătat că, în general, cultura de arahide reușește bine pe solurile nisipoase, realizând producții peste producția medie mondială. Din cele 32 de soiuri și linii studiate, la 4 dintre ele s-au realizat producții peste 3000 kg/ha. Se evidențiază în mod deosebit varianta în care s-a cultivat soiul *HYY 1*, cu o producție de 3848 kg/ha, cu un spor de producție de 1554 kg/ha față de soiul *Dăbuleni*. De asemenea, se evidențiază prin rezultate de producție superioare dar neasigurate statistic soiul *Turcești*(3222 kg/ha), *Timpurii de China* (3079 kg/ha).

Pentru obținerea de sămânță certificată la soiurile de arahide *Dăbuleni* și *Viviana* s-au efectuat lucrări de selecție conservativă, au fost alese 100 elite, s-au reținut descendențele uniforme și valoroase și au fost eliminate cele necorespunzătoare.

În anul 2016 au fost efectuate lucrări de selecție individuală din cele 32 de soiuri și linii din colecția de germoplasmă, au fost alese după precocitatea înfloritului un număr de 100 elite provenite din 25 de soiuri a căror producție de pastai a fost cuprinsă între 8-152 g iar numărul de pastai mature pe planta între 10 și 58, elite care vor fi studiate apoi în culturi comparative de orientare și de concurs.

### **Tema 3. Măsuri privind reabilitarea, reconstrucția ecologică și dezvoltarea durabilă a unor terenuri nisipoase prin lucrări de ameliorarea și de amenajare.**

S-a evidențiat varianta tehnologică care constă din:

- administrat pe sol un amestec de uree + aquasorb + lignohumat: = 10 kg uree + 6 kg aquasorb + 5 kg lignohumat;

- aplicam ingrasaminte organice (organic universal) 200 kg/2000 m<sup>2</sup> ;
- se incorporeaza cu plugul la maximum 25 cm adancime.

Rezultatele au scos în evidență influența favorabilă a lignohumatului și aquasorbului asupra rezervei de apă a solului comparativ cu varianta în care s-a aplicat tehnologia elaborată de CCDCPN Dăbuleni

#### **Tema 4. Diversificarea sortimentului la cartoful cultivat pe solurile nisipoase și stabilirea măsurilor tehnologice de sporire a timpurietății**

A fost studiată comportarea a 8 soiuri de cartof în cultură prtejată cu folie permeabilă tip AGRIL Calitatea tuberculilor de cartof a fost influențată de soi, epoca de plantare și metoda de cultivare. În condițiile climatice ale anului 2016 s-au remarcat soiurile *Belarosa* și *Evolution* printr-un conținut ridicat de substanță uscată totală. Soiul *Belarosa* a prezentat cel mai mare conținut de substanță uscată totală în prima epocă în sistem neprotejat (21,32%), iar soiul *Evolution* a prezentat cel mai mare conținut de substanță uscată totală în epoca a II-a, atât la protejat cât și la neprotejat (23,49% -25,04%).

Conținutul de amidon din tuberculi a fost influențat de soi, epoca de plantare și metoda de cultivare Cel mai mare conținut a fost determinat la soiul *Belarosa* (24,53%), în epoca a II-a , fără protejare. Cantitatea de vitamina C din tuberculi a variat în funcție de factorii tehnologici studiați. Cele mai mari valori au fost determinate la soiurile *Riviera*, *Evolution* și *Belarosa* în epoca a II-a de plantare, atât în sistem protejat și neprotejat (31,68mg-33,44mg-31,68 mg/100g substanță proaspătă.

#### **Tema 5. Elaborarea tehnologiei de cultivare a cartofului dulce (batat) si a măsurilor de promovare în România, în contextul schimbărilor climatice**

Cercetările efectuate în anul 2016 la cultura de cartof dulce, au urmărit comportarea unor soiuri de cartof, în funcție de materialul utilizat la plantare(lăstari înrădăcinați sau lăstari neînădăcinați) si efectul tratamentelor fitosanitare asupra culturii de cartof dulce.

Producția medie este mai mare la toate cele 5 soiuri în varianta folosirii lăstarilor înrădăcinați față de varianta cu lăstari neînădăcinați. La soiul *Juhwangmi* folosirea la plantare a lăstarilor înrădăcinați determină realizarea unei producții de (55 550 kg/ha, față de varianta cu lăstari neînădăcinați la care producția a fost de 46 900 kg/ha.

S-a urmărit combaterea chimică a buruienilor prin tratamente în vegetație cu produsele Dual Gold 960 EC, aplicat în diferite doze, singur sau în combinație cu erbicidul Fusilade Forte în doza de 1,5 l/ha. Ambele erbicide au fost selective pentru planta de cartof dulce. Aplicarea erbicidului Fusilade Forte a avut eficacitate maximă asupra buruienilor monocotiledonate, uscarea acestora producându-se la 10 zile de la aplicare. S-a remarcat reducerea gradului de îmburuienare prin erbicidarea culturii cu Dual Gold 960 EC, aplicat în doză de 1 l/ha imediat după plantare + cu Fusilade Forte, în doză de 1,5 l/ha (note EWRS 3-4). Controlul îmburuienării pe parcursul perioadei de vegetație a influențat semnificativ producția totală de cartof dulce, dar și procentul de tuberculi comercializabili în cadrul acestei producții. Rezultatele de producție obținute evidențiază varianta protejată cu mulch PE, în care s-a erbicidat cu Dual Gold 960 EC (metolaclor 960 g/l), 1,5 l/ha imediat după plantare înainte de apariția buruienilor + Fusilade Forte 1,5 l/ha(fluazifop-p-butil 150 g/l).

Cercetările privind prevenirea și combaterea agenților de daunare (boli și dăunători) din cultura de cartof dulce amplasată în condițiile solurilor nisipoase au evidențiat importanța menținerii culturii de cartof dulce liberă de boli si dăunători, prin tratamente chimice și

biologice. S-a evidențiat aplicarea în vegetație a două tratamente cu produsele Topsin (70% tiofanat metil) și Calypso (tiacloprid 480 g/l) 80 ml/ha.

### **Tema 6. Promovarea în zonele cu climat arid din sudul României a unor specii de plante medicinale și aromatice (lavanda, isop, calendula, gălbenele, salvia).**

S-a efectuat studiul unui sortiment de specii de plante medicinale și aromatice în vederea identificării și promovării în cultură a celor capabile să valorifice superior condițiile ecopedologice existente, care prezintă rezistență la factorii de stres termic și hidric și care să reprezinte o alternativă în rotația culturilor pe solurile nisipoase.

S-au luat în studiu 20 specii de plante medicinale și aromatice : *Hyssopus officinalis*, *Salvia officinalis*, *Lavandula angustifolia*, *Calendula officinalis*, *Sylibum marianum*, *Nigella damascena*, *Glaucium flavum*, *Carthamus tinctorium*, *Occinum basilicum*, *Foeniculum vulgare*, *Coriandrum sativum*, *Camelina sativa*, *Linum ussitatisum*, *Cicer arietinum*, *Cynara scolymus*, *Cucumis metalifera*, *Momordica charantia*, *Echinacea purpurea*, *Helianthus tuberosus*, *Gypsophila*. Speciile studiate sunt specii anuale înființate fie prin semănat direct în câmp, fie prin răsad și specii perene.

Au fost identificate ca urmare a rezistenței la secetă și cu producții mai mari de flori, herba, semințe mai multe specii de plante medicinale și aromatice care prin structura lor genetică pot oferi un grad mare de adaptare-aclimatizare la condițiile ecopedologice specifice zonei solurilor nisipoase și anume: *Echinacea purpurea*, *Momordica charantia*, *Glaucium flavum*, *Calendula officinalis*, *Cynara scolymus*, *Hyssopus officinalis*.

În anul 2016 s-a efectuat recoltarea florilor la *Calendula officinalis* (gălbenele) și s-a obținut 1930 kg/ha flori. La *Hyssopus officinalis* producția de herba și flori a fost de 7830 kg/ha. *Salvia officinalis* este o specie care a realizat o producție de flori de 1910 kg/ha.

La culturii de isop producția cea mai mare de herba verde de 11600 kg/ha s-a realizat la varianta fertilizată foliar cu Maturevo 0,6% pe agrofondul de N100P100K100 rezultând o creștere a producției cu 6 175 kg/ha față de varianta martor nefertilizat

Rezultatele privind eficacitatea erbicidelor aplicate în cultura de lavandă, obținute prin determinarea numerică și gravimetrică a buruienilor la recoltarea culturii arată cel mai scăzut grad de îmburuienare (26,4%) se realizează la varianta erbicidată cu Stomp 4l/ha aplicat ppi + Basagran 2 l/ha aplicat postemergent I + Fusilade 2l/ha aplicat postemergent II.

### **Tema 7. Colectarea, evaluarea, înmulțirea și conservarea unor resurse genetice legumicole adaptate condițiilor de stres termic și hidric din zonele de sud ale Olteniei**

În cadrul temei am urmărit colectarea și evaluarea unor resurse genetice la ceapa din sămânță, studiul sortimentului de pepeni verzi, tomate, varză selecția conservativă la soiurile de pepene verde *Dulce de Dăbuleni* și *Oltenia*, a soiului de tomate *ROMECA 554j* ., a soiului de ridichi de iarnă *Negre Rotunde* . A soiului de praz *Alutus*, fasole de grădină *Iuliana* și *Ișalnița 43*, a soiurilor de mazăre de grădină *Adela* și *Ișalnița 60*. a soiurilor de ardei *Ișalnița 85V*, *Lung de Ișalnița* și *Doljean*

Sămânță obținută:

- 5 kg sămânță Bază și 60 kg standard.ridichii *Negre Rotunde*
- sămânță tomate *Romec 554 j* : 0,15 kg sămânță Bază și 12 kg sămânță Certificată
- sămânță fasole de grădină din categoria Bază : 30 kg sămânță la soiul *Ișalnița 43* și 15 kg la soiul *Iuliana* .
- sămânță ardei soiul *Ișalnița 85V*; 0,1 kg Bază și 4 kg Standard
- - soiul *Lung de Ișalnița* 0,1 kg Bază și 3 kg Standard

La cultura de ceapă am procedat la procurarea materialului inițial, plantarea în câmpul de cercetare (câmpul de alegere). Au fost urmărite patru soiuri autohtone (*De Buzău*, *Rubiniu*, *Roșie de Arieș* și *Orizont*), cinci populații locale (*De Dudovicești*, *De Leșile*, *De Salcia*, *De Melinești* și *De Milești*) și un soi străin (*Stuttgarter*). Cea mai mare greutate a bulbului s-a înregistrat la soiul *Rubiniu* cu 136,4 g/bulb, iar cea mai mică greutate s-a înregistrat la populațiile locale *De Salcia* (70,8 g/bulb), *De Milești* (73,2 g/bulb) și *De Dudovicești* (73,6 g/bulb). Bulbii de ceapă au prezentat dimensiuni diferite în funcție de forma specifică fiecărui cultivar, de la rotund ușor turtit (*De Buzău*, *De Salcia*, *Stuttgarter* și *Roșie de Arieș*), rotund turtit (*De Dudovicești*, *De Leșile*, *De Milești* și *De Melinești*), rotund **ușor alungit (Orizont) la alungit (Rubiniu)**. S-au remarcat prin producțiile realizate soiul *Rubiniu* (23,9 t/ha), *Orizont* (21,4 t/ha) și populațiile locale *De Milești* (23,4 t/ha) și *De Melinești* (21,3 t/ha).

Au fost alese cele mai reprezentative forme care vor fi folosite în procesul de ameliorare.

La cultura de pepene verde au fost luate în studiu 12 cultivare dintre care trei soiuri autohtone și nouă hibridi străini. S-au remarcat prin timpurietate cultivarele: *62-269 F1*, *Huelva F1*, *Grand Baby F1* și *LF 6720 F1*, iar prin nivelul producțiilor realizate s-au remarcat cultivarele: *Baronesa F1* și *62-269 F1* care au realizat 47,9 t/ha, *LF 6720 F1* cu o producție de 44,9 t/ha și *Oltenia* cu 43,6 t/ha

În vederea producerii de sămânță din categorii biologice superioare la soiurile de pepeni verzi create la CCDCPN Dăbuleni, dar și pentru a menține principalele caractere în limitele de variabilitate specifice soiului, am procedat la efectuarea selecției conservative la soiurile *Dulce de Dăbuleni* și *Oltenia*. Experiențele au fost amplasate în cadrul sectorului de cercetare pe o suprafață de 2 ha soiul *Oltenia* și pe 8 ha soiul *Dulce de Dăbuleni*, care a constituit câmpurile de alegere. Studiul variabilității s-a făcut pe un număr de câte 100 elite pentru fiecare soi.

S-au făcut determinări privind: greutatea medie a fructului, lungimea fructului, diametrul fructului, grosimea cojii, greutatea cojii, greutatea miezului, procentul de coajă, numărul de semințe/fruct, greutatea semințe/fruct, MMB, conținutul în SUS% a celor 100 elite alese în cadrul fiecărui soi. S-a făcut media aritmetică a celor 100 de elite din fiecare soi, s-a stabilit gradul de dispersie a valorilor caracterelor analizate și s-a stabilit valoarea coeficientului de variabilitate pentru caracterele studiate. De asemenea s-au obținut cantitatea de 1150 kg sămânță din soiul *Dulce de Dăbuleni* și 245 kg sămânță din soiul *Oltenia*.

## **Tema 8. Stabilirea unor metode noi de creștere a timpurietății și elaborarea tehnologiilor de cultivare în câmp a unor specii de plante legumicole (ardei, vinete, tomate, pepeni verzi și pepeni galbeni), cu plante altoite**

În cadrul temei au fost urmărite experiențe care au vizat obținerea de producții timpurii la varză, stabilirea unui sistem de fertilizare la culturile de ardei gras și pătlăgele vinete în sistem protejat, comportarea unor cultivare de pătlăgele vinete și tomate în cultură altoită și stabilirea desimii de plantare la unele cultivare de pepene verde în funcție de metoda de cultivare (altoit și nealtoit).

La cultura de varză s-au urmărit 6 metode de protejare în câmp, folosind folia de polietilenă și folie permeabilă tip Agril în vederea obținerii de producții extratimpurii și timpurii.

Prin protejarea culturii de varză se crează condiții de microclimat diferite cu influență asupra creșterilor și producției finale. În condițiile protejării plantelor cu Agril, s-au realizat cele

mai mari producții de varză, acestea fiind determinate și de faptul că, sub Agril nu s-a înregistrat atac de *Delia brassicae*.

În vederea optimizării consumului de elemente nutritive la culturile de ardei gras și pătlăgele vinete în cultură mulcită cu polietilenă și acoperită cu Agril s-au folosit două agrofonduri (N 100 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 100 K<sub>2</sub>O 100 și N 50 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 50 K<sub>2</sub>O 50) și trei tipuri de îngrășăminte solubile (16-15-12 + 2, 20-20-20 și 15-15-30) aplicate repetat în funcție de cerințele plantelor în trei doze (100 kg/ha, 50 kg/ha și 25 kg/ha) astfel încât s-au asigurat doze de N între 89,25-257 kg/ha, P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> în doze cuprinse între 83,7-235 kg/ha, K<sub>2</sub>O între 93,5-274 t/ha și MgO între 2-4 kg/ha

La cultura de ardei gras s-au remarcat prin timpurietatea producției variantele în care s-a asigurat un agrofond de N 50 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 50 K<sub>2</sub>O 50 și s-a fertilizat în vegetație cu îngrășăminte solubile în doze de 100 kg/ha și varianta cu agrofond de N 100 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 100 K<sub>2</sub>O 100 și s-a fertilizat în vegetație cu îngrășăminte solubile în doze de 50 kg/ha.

Atât nivelul agrofondului cât și dozele de îngrășăminte aplicate în vegetație au influențat producția de pătlăgele vinete, cea mai mare producție fiind de 48,5 t/ha și s-a realizat în varianta fertilizată cu N 100 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 100 K<sub>2</sub>O 100 + F2 în care s-a asigurat un nivel de fertilizare de N 178,5 P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> 167,5 K<sub>2</sub>O 187 + MgO 2.

În vederea diminuării atacului unor agenți patogeni de sol, a creșterii rezistenței la secetă și valorificării mai eficiente a surselor de hrană din sol la cultura de pătlăgele vinete, am urmărit două cultivare (*Alexandra* și *Aragon F1*) în cultură altoită și nealtoită. Ca portaltoi s-au folosit portaltoiul de proveniență străină *Emperador F1* și portaltoii *L 11*, *L 29A*, *L 29B* și *L 29C* creații ale SDCL Buzău. S-au remarcat prin producțiile realizate plantele din soiul *Alexandra* altoite pe portaltoii *L 29A* și *L 29C*.

În vederea stabilirii desimii optime de plantare la cultura de pepene verde au fost luate în studiu cultivarele *Oltenia* și *Romanța F1* în cultură altoită pe portaltoiul tip *Lagenaria ZKI 18010 F* și nealtoit folosindu-se desimile de 5000 plante/ha, 4000 plante/ha și 3000 plante/ha. Cultivarul *Oltenia* a realizat cea mai mare producție în cultura nealtoită la folosirea desimii de plantare de 5000 plante/ha (58,2 t/ha), iar cultivarul *Romanța F1* a realizat cea mai mare producție în cultura altoită în condițiile asigurării desimii de 4000 plante/ha.

## **Tema 9. Determinarea influenței schimbărilor climatice asupra calității producției în arealele cu risc de aridizare din sudul Olteniei.**

În condițiile climatice ale anului 2016 pepenii verzi s-au comportat foarte bine din punct de vedere calitativ. Cultivarele studiate în acest an, de proveniență străină, s-au comportat foarte bine din punct de vedere al calității fructelor. La majoritatea însușirile de calitate au fost mai bune cantitativ comparativ cu cele obținute la cele trei cultivare obținute la stațiunea Dăbuleni. Cele mai bune rezultate au fost obținute la cultivarele: *Fantasy F1*(12,56% substanță uscată totală, 10,6% substanță uscată solubilă, 8,80% glucide, 12,32mg/100g substanță proaspătă vitamina C), *Huelva F1* cu cel mai mare conținut de vitamina C (19,36mg), *LF 6720 F1*(11,58% substanță uscată totală, 11,0% substanță uscată solubilă, 9,10% glucide, 14,08mg/100g substanță proaspătă vitamina C), *Susy F1*(11,00% substanță uscată totală, 11,0% substanță uscată solubilă, 9,15% glucide, 12,31mg/100g substanță proaspătă, vitamina C).

Soiurile de cartof studiate în acest an s-au comportat foarte bine din punct de vedere al calității fructelor. Cele mai bune rezultate au fost obținute la cultivarele: *Trophy* (24,84% substanță uscată totală, 5,2% substanță uscată solubilă, 19,74% amidon, 12,30 mg/100g

substanță proaspătă, vitamina C), *Arsenal* (24,59% substanță uscată totală, 5,5% substanță uscată solubilă, 20,83% amidon, 11,44 mg/100g substanță proaspătă, vitamina C), etc.

S-au evidențiat print- un conținut ridicat de amidon soiurile: *Brașovia* (20,21%), *Castrum* (21,27%), *Arsenal* (20,83 %), *Cosmos* (21,25%), L14-1574/41 (20,13%), și L14-1677/31 (20,59%). De asemenea conținutul de vitamina C a prezentat valori mai mari la soiurile: *Castrum*, L14-1677/31, *Arizona* și *Riviera* (13,20 mg), *Brașovia* și *Evolution* (12,32mg) și *Carrera* (14,80mg).

Condițiile climatice din anul 2016 au influențat calitatea nutrițională a boabelor de struguri la soiurile de struguri pentru masă. S-au evidențiat printr-un conținut mare de glucide soiurile de masă (*Silvana*, *Otilia*, *Mh 202*, *Prima* cu un conținut de glucide cuprins între 172-202 g/l). La soiurile de vin cel mai mare conținut de glucide a fost determinat la soiurile: *Fetească Neagră* (208 g/l), *Codana* (172g/l) și *Selena* (186g/l).

S-au evidențiat printr-un conținut mare de vitamina C soiurile cu boabe negre: MH-202 (16,56 mg), *Otilia*(12,32 mg), *Prima*(10,56 mg) și *Fetească neagră* (11,44mg).

La pepenii verzi, cultivarul, metoda de cultură, densitatea de plantare alături de celelalte verigi tehnologice au influențat calitatea fructelor. Cele mai bune rezultate de calitate la cultivarul *Romantza* au fost obținute în cultura altoită, la o densitate de 3000 de plante /ha (12,02% substanță uscată totală, 10,60% substanță uscată solubilă, 0,20 g acid malic la 100g s.p., aciditate titrabilă, 8,82% glucide, 10,56 mg vitamina C). La cultivarul *Oltenia*, de asemenea, au fost obținute rezultate mai bune în cultură altoită, dar la o densitate de 4000 de plante/ha.

Conținutul de vitamina C a prezentat cele mai mari valori la cultivarul *Oltenia*, în cultură altoită, la o densitate de 4000 plante/ha (15,84mg). Altoirea plantelor a influențat calitatea fructelor, s-au obținut creșteri procentuale ale conținutului de substanță uscată totală, substanță uscată solubilă și glucide. Cele două cultivare, *Romantza* și *Oltenia* s-au comportat bine din punct de vedere calitativ în condițiile solurilor nisipoase. Densitatea de plantare influențează compoziția biochimică a fructelor de pepeni verzi, iar în condițiile climatice ale acestui an cele mai bune rezultate au fost obținute la o densitate de 4000 de plante/ha.

#### **Tema 10. Studiarea în colecții a unor soiuri noi de piersic, cais, prun, cireș, și vișin și stabilirea unor măsuri tehnologice de limitarea a stresul termic și hidric determinat de schimbările climatice**

În iarna 2015-2016 au fost efectuate determinări la speciile cais, piersic de viabilitate a mugurilor floriferi și secționări longitudinale atât ale mugurilor floriferi și vegetativi, observate la microscopul digital pe perioade diferite cu pauze de trei săptămâni între observații, muguri selectați fiind din treimea inferioară, treimea mijlocie și treimea superioară a ramurilor de de garnisire florifere (mijlocii și mixte).

Ca urmare a înregistrării unor oscilații mari de temperatură, de peste 30°C într-un interval de numai 4 – 5 zile (25 decembrie 2015 – 01 ianuarie 2016 și 14 ianuarie – 19 ianuarie 2016), combinate cu apariția unor temperaturi foarte scăzute (sub -15, - 20°C), precum și datorită înghețurilor târzii din zilele de 17 și 20 martie 2016, mugurii de rod ai unor specii pomicele cais, piersic, aflate în diferite faze fenologice, au fost afectați.

La specia piersic pe portaltoiul *Adaptabil* procentul de muguri de rod afectați în urma gerurilor din iarnă a fost de 66 %, în urma înghețurilor târzii de 24 %, ajungându-se la un total de muguri afectați de 90%.. Pe portaltoiul *MC 5* procentul de muguri de rod afectați în urma gerurilor din iarnă a fost de 70 %, în urma înghețurilor târzii de 22 %, ajungându-se la un total de muguri afectați de 92%.

La specia cais pe portaltoiul *Mirobolan Dwarf* procentul de muguri de rod afectați în urma gerurilor din iarnă a fost de 66 %, în urma înghețurilor târzii de 26 %, ajungându-se la un total de muguri afectați de 92%. Pe portaltoiul *Cais Apricor* procentul de muguri de rod afectați în urma gerurilor din iarnă a fost de 65 %, în urma înghețurilor târzii de 30 %, ajungându-se la un total de muguri afectați de 95%.

### **Tema 11. Studiarea în colecția ampelografică a soiurilor noi de viță de vie pentru struguri pentru vin, struguri pentru masă și stafide și elaborarea de tehnologii inovative la cultura viței de vie în vederea diminuării impactului negativ al schimbărilor climatice, pe solurile nisipoase**

Deși coardele, care s-au lăsat la tăierea în uscat, au fost protejate pe timpul iernii nu toți mugurii de rod au intrat în vegetație. La grupa soiurilor cu struguri de masă (15 la număr), producția de struguri, exprimată în Kg/ha, a înregistrat valori proporționale cu coeficienții de fertilitate dar și cu mărimea bobului de strugure. Nivelul cel mai ridicat al producției de struguri (15148 Kg/ha) s-a înregistrat la soiul *Perla de Zala*, dar și la soiul *Splendid*, soi la care 100 boabe de strugure cântăresc 786 g. Cu un nivel de producție ridicat s-a remarcat și soiul *Silvania* (14011 Kg/ha). Producția de struguri înregistrată de soiul *Victoria*, soi folosit ca martor, datorită faptului că este mai cunoscut în zonă, a fost de 11739 Kg/ha. Cel mai redus nivel de producție s-a înregistrat la soiul *Transilvania* (3787 Kg/ha), soiul cel mai sensibil la temperaturile minime negative din timpul iernii.

La grupa cu struguri pentru vinuri albe (17 la număr), înfloritul s-a derulat la sfârșitul lunii mai – începutul lunii iunie. Procentul de muguri intrați în vegetație a oscilat între 47, la soiul *Neuburger* și 89, la soiul *Donaris*, deși încărcătura de ochi pe butuc a fost mică, fiind cuprinsă între 12 ochi la soiul *Alb aromat* și 26 ochi la soiul *Grasă de Cotnari*. Procentul mic de muguri intrați în vegetație a determinat un număr relativ mare de inflorescențe pe butuc, de la 9 la 19, cu o singură excepție, soiul *Fetească albă unde numărul de inflorescențe pe butuc a fost egal cu 30*.

Producția de struguri, care s-a comparat cu cea a soiului *Riesling italian*, a fost proporțională cu valoarea coeficientului de fertilitate absolut. Producția de struguri realizată de soiul *Riesling italian* a fost de 16284 Kg/ha, superioară celorlalte soiuri, cu o singură excepție, soiul *Brumăriu*, cu o producție de 21964 Kg/ha. Diferențele de producție dintre soiul *Riesling italian* și celelalte soiuri cu producție inferioară au fost de la 11740 Kg/ha, la 4545 Kg/ha.

Soiurile cu struguri negri pentru vinuri roșii (12 la număr), au intrat în vegetație începând cu data de 3 aprilie (*Novac*) și și-au încheiat dez muguritul pe data de 19 aprilie (*Haiduc*). Fenofaza de înflorit s-a derulat în perioada 26 mai-8 iunie, iar maturarea strugurilor definitivat între 12-14 septembrie. Pentru compararea rezultatelor soiurilor respective s-a folosit soiul *Băbească neagră*, deoarece acesta reprezintă un soi tradițional în cultura de pe solurile nisipoase. Producția de struguri a soiului *Băbească neagră*, de 7914 Kg/ha, a fost depășită de 8 din cele 11 soiuri. Valoarea cea mai mare s-a înregistrat la soiul *Novac* (24 615 Kg/ha), producție superioară soiului *Băbească neagră* cu 16701 Kg/ha (211%). Cea mai ridicată valoare a conținutului de zaharuri acumulate s-a înregistrat la soiul *Băbească neagră* (214 g/l), iar cea mai mica valoare s-a înregistrat la soiul *Pandur* (162 g/l), iar aciditatea titrabilă totală a înregistrat valori de peste 4 g/l H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub> la toate soiurile studiate.

**Contract cercetare Testarea îngrășămintelor foliare la culturile de porumb, floarea soarelui, pepeni verzi tomate și viță de vie. Beneficiar Institutul National de Cercetare – Dezvoltare pentru Pedologie, Agrochimie și Protecția Mediului București ICPA București**

În anul 2016, la cultura de tomate au fost testate 9 îngrășăminte cu aplicare foliară. Cea mai mică producție s-a realizat la variant nefertilizată față de care în toate variantele de fertilizare s-au realizat sporuri de producție cuprinse între 2,2-7 t/ha. S-au remarcat prin producțiile realizate tipurile Nutrifoliar Echi aplicat prin trei pulverizări foliare în concentrație de 1% care a realizat un spor de producție de 7 t/ha, distinct semnificativ din punct de vedere statistic și îngrășământul Tiosulfat de potasiu aplicat prin 2 pulverizări în concentrații de 1% care a realizat un spor de producție de 4,9 t/ha, semnificativ față de nefertilizat.

La cultura de pepene verzi au fost testate 2 tipuri de îngrășăminte: Tiosulfat de potasiu și tiosulfat de calciu. S-a remarcat tipul Tiosulfat de calciu aplicat la sol în trei etape folosind cantitățile de 40 l/ha, 25 l/ha și 20 l/ha, producția realizată fiind de 39,2 t/ha rezultând un spor de 1,7 t/ha față de nefertilizat.

La vița de vie s-au testat produsele Bor complex, Cuprifert, Nutrifoliar echi, Tiosulfat de potasiu, Lebosol sulf, Lebosol fier gold, Agrisol, Ferocel, Alga 300, Alga 600, Softguard, Leili 2000, ale căror rezultate s-au comparat cu o variantă tratată cu apă, rezultând astfel 13 variante experimentale.

Fertilizarea suplimentară cu îngrășăminte aplicate foliar a condus la creșterea greutateii medii a boabelor de strugure și implicit la mărirea producției de struguri la unitatea de suprafață, de la 9848 Kg/ha până la 13258 Kg/ha, comparativ cu 8712 Kg/ha cât s-a obținut în varianta martor, tratată cu apă. Conținutul în zaharuri totale a fost mai redus față de varianta martor, netratată suplimentar cu îngrășăminte cu aplicare foliară

La floarea soarelui față de varianta martor, nefertilizată la care s-au obținut doar 920 kg/ha, în varianta fertilizată cu Borcomplex – 2 tratamente (2,5 l/ha la un tratament, concentrație 1%) sporul de producție a fost de 3360 kg/ha. Față de varianta tehnologică (N150P80K80) în care s-au obținut doar 3456 kg/ha, în varianta fertilizată cu Borcomplex sporul de producție a fost de 824 kg/ha. La varianta fertilizată cu Aminofeed super – 2 tratamente (2 l/ha la un tratament, concentrație 1%) sporul de producție a fost de 3659 kg/ha, iar față varianta tehnologică în varianta fertilizată cu Aminofeed super – 2 tratamente (2 l/ha la un tratament, concentrație 1%), sporul de producție a fost de 1123 kg/ha. Prin aplicarea îngrășământului Lignohumate de K marca AM – 2 tratamente (0,2 kg/ha la un tratament, concentrație 0,05) în anul 2016, s-au obținut sporuri semnificative de producție

La cultura de porumb, comparativ cu martorul fertilizat tehnologic la care s-a obținut o producție de 6842 kg/ha, prin aplicarea îngrășământului Lignohumate de K marca AM nivelul producțiilor a crescut la 8769 kg/ha, sporul de producție înregistrat față de nefertilizat fiind de 1927 kg/ha.

#### **4.Lucrări științifice publicate în diferite reviste naționale și internaționale cu indicarea numărului de lucrări cotate ISI**

<b>Publicații cotate ISI</b>	<b>3</b>
Publicații cotate ISBN altele decât Analele CCDCPN	20
Publicații în Analele CCDCPN(cotate ISBN)	18



**Publicații cotate ISI**

1. Milica Dima, Reta Drăghici, Drăghici Iulian, Elena Ciuciuc, Mariana Niculescu- Research on the influence of foliar fertilizers upon the production of herba in hyssopus officinalis on sandy soils, 3<sup>RD</sup>International Scientific Conference on Social Sciences and Arts,22-31august 2016, Albena-Bulgaria
2. Milica Dima, Reta Drăghici, Drăghici Iulian, Elena Ciuciuc, Emilia Constantinescu - Some aspects concerning peanuts crops on sandy soils, 3<sup>RD</sup>International Scientific Conference on Social Sciences and Arts,22-31august 2016, Albena-Bulgaria
3. Milica Dima, Mihaela Croitoru, Reta Drăghici, Emilia Constantinescu, 2016, Viviana- a new variety of peanut obtained on sandy soils, Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology, Vol. 20 (1),pag.24-27.
4. Emilia Constantinescu, Liviu Aurel Olaru, **Milica Dima, Mihaela Croitoru** - Groundnuts (*arachis hypogaea*) - indicated plant to reduce wind deflation on sandy soils, 16<sup>th</sup>International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM, 2016, Conference Proceedings, ISBN 978-619-7105-66-7/ISSN 1314-2704, June 28-July 6, Book 5 vol.2, 405-412 p.

**Publicații cotate ISBN altele decat Anale CCDCPN**

1. Ciupureanu (Novac) Mihaela Gabriela, Popa Daniela Valentina, Ciuciuc Elena, Pintilie I., Dinu Maria, 2016 – Production characteristic of watermelon variety grown under the pedoclimatic conditions of Southern Oltenia. Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology, Volume 20(1)2016, 78-82, USAMVB Timișoara.
2. Ciupureanu (Novac) Mihaela Gabriela, Ciuciuc Elena, Croitoru Mihaela, Pintilie Ioan, Popa Daniela, 2016 – Aspect concerning the improving of some technological sequences on watermelon crop by planting density. Analele Universității din Craiova, XXI(LVII) 2016 :
3. Rățoi I., Mihaela Croitoru, Cristina Emanuela Vladu, Research on tolerance to main diseases of grape vines for white wines of 2014 year under vineyards from southern Oltenia. Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology, by Banat's University of Agricultural Sciences and Veterinary Medicine Timișoara. Faculty of Horticulture and Sylviculture, vol. 20 (1). Editura AGROPINT Timișoara. ISSN 2066-1797.
4. Rățoi I., A harmful influence of low temperatures on growing grapevine in south-western OLTENIA. Annals of the University of CRAIOVA, vol. XIX (LIV), Editura UNIVERSITARIA, CRAIOVA, I.S.S.N. 1453 – 1275.
5. Elena Ciuciuc, 2016 – „*The optimization of fertilizer consumption at tomatoes crops on sandy soils*„, Analele Universității din Craiova, vol XXI (LVII).
6. Milica Dima, Mihaela Croitoru, Reta Drăghici, Emilia Constantinescu, Mariana Niculescu - Researches regarding on the efficacy and selectivity of herbicides to combat weeds from lavender on sandy soils, Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series)Vol. XLVI 2016, pg.115-118.

7. Croitoru Mihaela, Diaconu Aurelia, Dima Milica, 2016, Researchs regarding the influence of climate change on the quality of potato tubers in the conditions of sandy soils of southern Oltenia, Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology, Vol. 20 (1), pag.27-34.

8. Mihaela Croitoru, Reta Drăghici, I. Drăghici, Milica Dima, Emilia Constantinescu, Mariana Niculescu, 2016, The influence fertilization on the quality production of rye in the conditions of sandy soils from southern OLTENIA, Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLVI 2016, pag. 101-108

9. Enache Viorel, Baciu Adrian- Influence of temperature in dormancy period on fruit buds of some stone fruit tree species Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology; 2016

10. Enache Viorel, Paraschiv Alina, Ploae Marieta, Croitoru Mihaela- Diurnal variation of physiological processes at peach species grown on sandy soils, under changing of climatic conditions Journal of Horticulture, Forestry and Biotechnology; 2016

11. Reta DRĂGHICI, Iulian DRĂGHICI, Mihaela CROITORU, 2016. The study of some cultivars of cowpea under climate change in southern Oltenia. Scientific Papers. Series A. Agronomy, Vol. LIX, 2016, pag. 283-288, ISSN 2285-5785, ISSN CD-ROM 2285-5793, ISSN ONLINE 2285-5807, ISSN-L 2285-5785

12. Iulian DRĂGHICI, Reta DRĂGHICI, Mihaela CROITORU, 2016. Influence of fertilization on rye production in the sandy soils conditions from southern Oltenia. Scientific Papers. Series A. Agronomy, Vol. LIX, 2016, pag. 279-282, ISSN 2285-5785, ISSN CD-ROM 2285-5793, ISSN ONLINE 2285-5807, ISSN-L 2285-5785

13. Aurelia DIACONU, Cho EUN-GI, Reta DRĂGHICI, Mihaela CROITORU, Marieta PLOAE, Iulian DRĂGHICI, Milica DIMA, 2016. The behavior of sweet potato (*Ipomoea batatas*) in terms psamosoils in southern Romania. Scientific Papers. Series B. Horticulture, Vol. LX, 2016, pag. 167-174. PRINT ISSN 2285-5653, CD-ROM ISSN 2285-5661, ONLINE ISSN 2286-1580, ISSN-L 2285-5653

**14. Reta Draghici, Aurelia Diaconu, Draghici Iulian, Milica Dima, Mihaela Croitoru, Marieta Ploae, Coteș Gheorghe, Alina Paraschiv, 2016. Results on the influence space nutrition on growth and development of sweet potato plant under sandy soils in southern Oltenia. Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLVI 2016/1, pag. 140-146. ISSN 1841-8317 ISSN CD-ROM 2066-950X**

**15. Reta Draghici, Draghici Iulian, Aurelia Diaconu, Milica Dima, 2016. Variability of genetic resources of cowpea (*Vigna unguiculata*) studied in the sandy soil conditions from Romania. Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLVI 2016/1, pag. 147-153. ISSN 1841-8317 ISSN CD-ROM 2066-950X**

**16. Drăghici Iulian, Reta Drăghici, Mihaela Croitoru, 2016. Capitalizing of the sandy soils from southern oltenia through cultivation of new varieties of triticale. Analele Universității din Craiova, seria Agricultură – Montanologie – Cadastru (Annals of the University of Craiova - Agriculture, Montanology, Cadastre Series) Vol. XLVI 2016/1, pag. 134-139. ISSN 1841-8317 ISSN CD-ROM 2066-950X**

**17. Iulian DRĂGHICI, Reta DRĂGHICI, Marieta PLOAE, 2016. Cercetări privind comportarea unor hibrizi de floarea-soarelui în condițiile solurilor nisipoase din sudul Olteniei.**

Anale I.N.C.D.A. Fundulea, VOL. LXXXIV, 2016. AGROTEHNICA CULTURILOR. Electronic ISSN 2067-7758. [www.incda-fundulea.ro](http://www.incda-fundulea.ro)

**18. Drăghici Iulian, 2016.** *Evaluarea potențialului bioenergetic al producției primare și secundare la cultura sorgului pentru boabe / Assessing the bioenergetically potential of primary and secondary production to the grain sorghum crop.* Sustainable exploitation of environmental resources in areas with sandy soils. *Annals of the Research - Development Center for Field Crops on Sandy Soils, DABULENI*, volume 20<sup>th</sup>, 2016. Editura SITECH, Craiova, 2016 ISSN 2360 – 0829, ISSN-L 2360 – 0829, pag. 82-89

**19. .Boiu-Sicuia Oana-Alina, Constantinescu Florica, Dinu Sorina, Drăghici Reta, Diaconu Aurelia, 2016.** - *Preliminary study regarding phytopathogenic moulds of sweet potato tubers and biological control perspectives.* Annals of the University of Craiova-Biology, Horticulture, Food Produce Processing, Technology, Environmental engineering Series (*Analele Universitatii din Craiova, seria Biologie, Horticultură, Tehnologia Prelucrării Produselor Agricole, Ingineria Mediului*), XXI (LVII)/ 2016,ISSN: 1453-1275

#### **Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură , ASAS, 2016**

1. Milica Dima-Viviana, un soi nou de arahide cultivat pe solurile nisipoase, Oferta Cercetării Științifice pentru Transfer Tehnologic în Agricultură, Industria Alimentară și Silvicultură, ASAS bucurești, 2016

#### **Publicații în Analele CCDCPN**

*Annals of the Research - Development Center for Field Crops on Sandy Soils, DABULENI*, volume 20<sup>th</sup>, 2016. Editura SITECH, Craiova, 2016 ISSN 2360 – 0829, ISSN-L 2360 – 0829

**1.Ciuciuc Elena.** Influența unor tipuri noi de îngrășăminte foliare asupra producției la culturile de tomate și pepeni verzi / The influence new types of foliar fertilizers upon production of tomatoes and watermelons

**2.Ciuciuc Elena.** Studiul unor caractere cantitative si calitative in procesul selectiei conservative la soiul de pepene verde Oltenia / The study quantitative and qualitative characters in selection process conservative at the Oltenia watermelon

**3. Ciuciuc Elena, Croitoru Mihaela.** Impactul condițiilor climatice asupra culturii de ceapa din seminte pe solurile nisipoase / The impact of climatic conditions about onion seed crop on sandy soils

**4. Croitoru Mihaela, Drăghici I., Drăghici Reta, Dima Milica.** Cercetări privind calitatea grâului în condițiile climatice specifice solurilor nisipoase din sudul Olteniei / Researches regarding the wheat quality in specific climatic conditions of sandy soils in southern Oltenia

**5.Croitoru Mihaela, Drăghici I., Drăghici Reta, Dima Milica.** Cercetări privind evaluarea însușirilor de calitate la unele soiuri de triticales în condițiile solurilor nisipoase din sudul Olteniei / Research on the evaluation of quality characteristics of some varieties of triticales under the conditions sandy soils from southern

- 6. Croitoru Mihaela, Toma V., Rățoi I.** Cercetări privind influența fertirigării asupra calității pepenilor verzi cultivați pe solurile nisipoase din sudul Olteniei / Research on the influence fertigation on quality of watermelons grown on sandy soils in southern Oltenia
- 7. Diaconu Aurelia, Ploae Marieta, Dima Milica, Paraschiv Alina.** Influența unor măsuri tehnologice asupra unor procese fiziologice la unele soiuri de cartof, cultivate pe solurile nisipoase / Influence of technological measures on some physiological processes varieties of potatoes cultivated on sandy soils
- 8. Diaconu Aurelia, Ploae Marieta, Dima Milica, Paraschiv Alina.** Influența fertilizării asupra unor procese fiziologice la unele soiuri de cartof cultivate pe solurile nisipoase / Influence of fertilization on physiological processes in some potato varieties, grown on sandy soils .....
- 9. Dima Milica.** Variabilitatea unor caractere și însușiri la unele genotipuri de arahide cultivate pe solurile nisipoase / Variability of characters and features some peanut genotypes grown on sandy soils
- 10. Drăghici Iulian.** Evaluarea potențialului bioenergetic al producției primare și secundare la cultura sorgului pentru boabe / Assessing the bioenergetically potential of primary and secondary production to the grain sorghum crop
- 11. Drăghici Reta, Drăghici Iulian.** Rezultate privind atacul produs de boli și dăunători la cultura graului pe solurile nisipoase / Results concerning the disease and pest attack of the wheat crop on sandy soils
- 12. Pintilie Ioan.** Genotipuri de ardei cu toleranță la *Verticillium dahliae* kleb. create la SCDL Ișalnița-Dolj / Genotypes of pepper with tolerance of *Verticillium dahliae* kleb. created at S.C.D.L. Ișalnița – Dolj
- 13. Ploae Marieta, Ciuciuc Elena, Dima Milica.** Influența factorilor climatici și agrotehnici asupra fiziologiei plantelor de vinete cultivate pe solurile nisipoase / The influence of climatic factors on plant physiology and agrotechnical eggplant grown on sandy soils
- 14. Rățoi Iulian, Croitoru Mihaela.** Influența condițiilor climatice din anul 2014 asupra stării de vegetație la vița de vie cu struguri pentru vinuri roșii în plantațiile viticole din sudul Olteniei / The influence of climatic conditions in the year 2014 on the state of vegetative vine varieties for red wine in vineyards from southern Oltenia
- 15. Rățoi Iulian, Croitoru Mihaela.** Prima cl. 1022, un soi de perspectivă pentru plantațiile viticole cu struguri de masă pe solurile nisipoase. / Prima cl. 1022, variety of prospect for vineyards table grapes on sandy soils
- 16. Rățoi Iulian, Dorneanu Aurel, Croitoru Mihaela.** Cercetări privind utilizarea unor tipuri de îngrășăminte noi la vița de vie pe solurile nisipoase / Research concerning using of new types of fertilizers to the vines on sandy soils
- 17. Toma Vasile, Rățoi Iulian, Vladu Cristina Emanuela.** Cercetări privind comportarea unor cultivaruri de pepeni verzi pe solurile nisipoase din sudul Olteniei / Research on behaviour of cultivars of watermelon on sandy soils from southern Oltenia
- 18. Toma Vasile, Rățoi Iulian, Vladu Cristina Emanuela.** Comportarea unor cultivare de pepeni galbeni pe solurile nisipoase din sudul Olteniei / The behaviour of some cultivars of melons on sandy soils in the south-west Oltenia

## **5.Rezultate valorificate sau în curs de valorificare și importanța lor competitivă pe plan intern și internațional, inclusiv brevete și omologari.**

Sunt în curs de omologare:

- 1 soi de fasoliță, cu bob de culoare albă, conținut ridicat de proteine 48,6%, rezistent la factorii de stres cu capacitate de producție de peste 3200 Kg/ha;
- 1 soi de arahide, rezistent la condițiile ecologice din zona solurilor nisipoase, cu capacitate de producție de 3900 Kg/ha.

A fost verificată în loturi demonstrative, în vederea omologării:

- tehnologia culturii timpurii de varză, prin protejare temporară cu folie permeabilă tip Agril și mulcire cu folie PE, care permite recoltarea în ultima decadă a lunii aprilie, cu o producție de 58,8 t/ha

## **6. Manifestări științifice organizate de CCDCPN Dăbuleni și participări la evenimente științifice interne și externe**

### **MANIFESTĂRI ȘTIINȚIFICE ORGANIZATE DE CCDCPN DĂBULENI**

#### **1.SESIUNE INTERNĂ DE REFERATE ȘTIINȚIFICE-23-24 februarie 2016**

##### **Referate prezentate**

1.Promovarea speciilor și soiurilor tolerante la modificările climatice și pretabile pentru agricultura durabilă, în zonele predispușe aridizării din sudul Olteniei.

Referent: Drăghici Iulian

Colaboratori: Croitoru Mihaela, Drăghici Reta, Dima Milica

2. Crearea și promovarea genotipurilor de fasoliță și arahide cu rezistență ridicată la secetă și temperaturi extreme, cu conținut ridicat de proteine și potențial ridicat de producție.

Referenți: Drăghici Reta, Dima Milica, Colaboratori: Croitoru Mihaela

3. Măsurile privind reabilitarea, reconstrucția ecologică și dezvoltarea durabilă a unor terenuri nisipoase prin lucrări de ameliorare și de amenajare.

Referent: Drăghici Iulian. Colaboratori: Croitoru Mihaela, Drăghici Reta

4. Diversificarea sortimentului la cartoful cultivat pe solurile nisipoase și stabilirea măsurilor tehnologice de sporire a timpurietății.

Referent: Diaconu Aurelia. Colaboratori: : Dima Milica, Draghici Iulian, Croitoru Mihaela, Ploae Marieta

5. Elaborarea tehnologiei de cultivare a cartofului dulce (batat) și a măsurilor de promovare în România, în contextul schimbărilor climatice.

Referent: Diaconu Aurelia

Colaboratori: Drăghici Reta, Draghici Iulian, Croitoru Mihaela, Ploae Marieta

6. Promovarea în zonele cu climat arid din sudul României a unor specii de plante medicinale și aromatice (lavanda, isop, calendula, gălbenele, salvia).

Referent: Dima Milica. Colaboratori: Ploae Marieta, Ciuciuc Elena, Croitoru Mihaela

7. Colectarea, evaluarea, înmulțirea și conservarea unor resurse genetice legumicole adaptate condițiilor de stres termic și hidric din zonele de sud ale Olteniei

Referent: Pintilie Ioan. Colaboratori: Novac Mihaela Gabriela

8. Stabilirea unor metode noi de creștere a timpurietății și elaborarea tehnologiilor de cultivare în câmp a unor specii de plante legumicole (ardei, vinete, tomate, pepeni verzi și pepeni galbeni), cu plante altoite

Referent: Ciuciuc Elena. Colaboratori: Novac Mihaela, Croitoru Mihaela, Ploae Marieta

9. Determinarea influenței schimbărilor climatice asupra calității producției în arealele cu risc de aridizare din sudul Olteniei.

Referent: Croitoru Mihaela. Colaboratori: Diaconu Aurelia, Rățoi Iulian, Enache Viorel.  
Novac Mihaela Gabriela

10. Studiarea în colecții a unor soiuri noi de piersic, cais, prun, cireș, și vișin și stabilirea unor măsuri tehnologice de limitarea a stresul termic și hidric determinat de schimbările climatice.

Referent: Enache Viorel. Colaboratori: Rățoi Iulian, Croitoru Mihaela, Ploae Marieta

11. Studiarea în colecția ampelografică a soiurilor noi de viță de vie pentru struguri pentru vin, struguri pentru masă și stafide și elaborarea de tehnologii inovative la cultura viței de vie în vederea diminuării impactului negativ al schimbărilor climatice, pe solurile nisipoase

Referent: Rățoi Iulian. Colaboratori: Șoimu Ionuț Alexandru, Croitoru Mihaela

**2. Masa rotundă cu tema „Influența schimbărilor climatice asupra pomiculturii în zona solurilor nisipoase. Obiectivele de cercetare-dezvoltare pentru perioada 2016-2025”** care a avut loc în ziua de 14 aprilie 2016 în aula Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu Șişești” București

Referatul: „Influența schimbărilor climatice asupra pomiculturii în zona solurilor nisipoase. Obiectivele de cercetare-dezvoltare pentru perioada 2016-2025”.

Autori: Aurelia Diaconu, Toma Vasile, Croitoru Mihaela, Enache Viorel, Rățoi Iulian

**3. Simpozionul „Specii, soiuri și tehnologii de cultivare a plantelor adaptate schimbărilor climatice din zona solurilor nisipoase din Oltenia” 14 iulie 2016**

**Referate prezentate**

1. Soiuri de plante legumicole, cereale și plante tehnice tolerante la factorii de stress determinați de schimbările climatice.

Autori: Pintilie Ioan, Elena Ciuciuc, Reta Drăghici, Milica Dima, Drăghici Iulian.

2. Influența schimbărilor climatice asupra calității producției la plantele horticulturale cultivate pe solurile nisipoase.

Autori: Mihaela Croitoru, Aurelia Diaconu, Rățoi Iulian, Elena Ciuciuc, Pintilie Ioan, Toma Vasile, Enache Viorel.

3. Cartoful dulce (batat) –specie adaptată modificărilor climatice din zona de sud a Olteniei

Autori: Aurelia Diaconu, Reta Drăghici, Mihaela Croitoru, Drăghici Iulian, Marieta Ploae, Alina Paraschiv, Coteț George.

4. Creșterea rezistenței plantelor legumicole la factorii de stress prin altoire.

Autori: Elena Ciuciuc, Toma Vasile, Mihaela Croitoru, Marieta Ploae, Alina Paraschiv.

5. Specii de plante medicinale și aromatice adaptate condițiilor de pe solurile nisipoase

Autori: Milica Dima, Mihaela Croitoru, Marieta Ploae, Alina Paraschiv.

6. Soiuri și măsuri tehnologice pentru cultura viței de vie adaptate schimbărilor climatice din zona solurilor nisipoase din sudul Olteniei

Autori: Rățoi Iulian, Mihaela Croitoru, Șoimu Ionuț.

7. Influența schimbărilor climatice asupra pomilor fructiferi din plantațiile de pe solurile nisipoase.

Autori: Enache Viorel, Aurelia Diaconu, Mihaela Croitoru, Marieta Ploae, Alina Paraschiv.

**4. Masa rotundă: „ Recoltarea, sortarea și depozitarea cartofului dulce (batat) cultivat pe solurile nisipoase din sudul Olteniei” 13 octombrie 2016**

Referat prezentat: Rezultate preliminare privind tehnologia de cultivare și păstrare a cartofului dulce pe solurile nisipoase din sudul Olteniei

Autori: Aurelia Diaconu, Reta Drăghici, Marieta Ploae, Alina Paraschiv, Drăghici I., Mihaela Croitoru, Milica Dima, Coteț G.

**Participarea cu referate la sesiuni, simpozioane, work-shop, mese rotunde  
(locul și data): -internaționale, interne**

**1 Training in the Advanced Agriculture of Kyeongsangbuk-Do, Korea, 18-25 Iulie 2016.  
Referat prezentat:**

*Collaboration Romania - South Korea in sweet potato crop "2016 GYEONGSANGBUK-DO AGRICULTURAL TRAINING PROGRAM"*

Autori: Dr. Eng. Reta Draghici, Dr. Eng Milica Dima, Biolog Alina Paraschiv

**2. Întâlnirede lucru în cadrul Protocolului de colaborare bilaterală între Institutului de Agro-Resurse și Mediu al Academiei de Științe Agricole și Silvice din Shijiazhuang , provincia Hebei, China și cu Centrul de Cercetare- Dezvoltare pentru Cultura Plantelor pe Nisipuri Dăbuleni. CHINA, 25.11.2016-01.12.2016**

Referat prezentat: *Vegetable crop on sandy soil from Romania, yeld growth of production by fertilization*

Autori : Toma Vasile , Aurelia Diaconu, Elena Ciuciuc, Pintilie I., Mihaela Croitoru. Marieta Ploae. Reta Drăghici , Șoimu Ionuț Alexandru

**3. Conferința Internațională a Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București "Agricultură pentru viață, viață pentru agricultură", 9 - 11 iunie 2016, București, România**

Referate prezentate:

-The study of some cultivars of cowpea under climate change in southern Oltenia

Autor: Reta DRĂGHICI, Iulian DRĂGHICI, Mihaela CROITORU

-Influence of fertilization on rye production in the sandy soils conditions from southern Oltenia

Autori: Iulian DRĂGHICI, Reta DRĂGHICI, Mihaela CROITORU

-The behavior of sweet potato (*Ipomoea batatas*) in terms psamosoils in southern Romania.

Autori: Aurelia DIACONU, Cho EUN-GI, Reta DRĂGHICI, Mihaela CROITORU, Marieta PLOAE, Iulian DRĂGHICI, Milica DIMA

**4. Simpozion Internațional „*Horticulture, food and environment. Priorities and perspectives*„ organizat de facultatea de Horticultură din Craiova,**

Referate susținute:

1.Rățoi I., A harmful influence of low temperatures on growing grapevine in south-western OLTENIA.

2.Ciupureanu (Novac) Mihaela Gabriela, Ciuciuc Elena, Croitoru Mihaela, Pintilie Ioan, Popa Daniela, 2016 – Aspect concerning the improving of some technological sequences on

3. Ciupureanu (Novac) Mihaela Gabriela, Ciuciuc Elena, Croitoru Mihaela, Pintilie Ioan, Popa Daniela, 2016 – Researc regarding the culture of watermelon with grafted plants – possible ecological culture

4. Preliminary study regarding phytopatogenic moulds of sweet potato tubers and biological control perspectives.

Autori: Boiu-Sicuia Oana-Alina, Constantinescu Florica, Dinu Sorina, Drăghici Reta, Diaconu Aurelia

**5. Sesiunea de referate științifice cu participare internațională a USAMVB Timișoara, 29-30 mai 2016**

1. Ciupureanu (Novac) Mihaela Gabriela, Popa Daniela Valentina, Ciuciuc Elena, Pintilie I., Dinu Maria, 2016 – Production characteristic of watermelon variety grown under the pedoclimatic conditions of Southern Oltenia

2. Rățoi I., Mihaela Croitoru, Cristina Emanuela Vladu, Research on tolerance to main diseases of grape vines for white wines of 2014 year under vineyards from southern Oltenia.

3. Ciuciuc Elrna -The optimization of fertilizer consumption at tomatoes crops on sandy soils

4. Milica Dima, Mihaela Croitoru, Reta Drăghici, Emilia Constantinescu – Viviana, a new variety of peanut obtained on sandy soils.

5. Croitoru Mihaela, Diaconu Aurelia, Dima Milica, Researchs regarding the influence of climate change on the quality of potato tubers in the conditions of sandy soils of southern Oltenia,

**6. Sesiunea națională de comunicări științifice „Cercetarea în sprijinul producătorilor și consumatorilor de legume,, organizată de ICDLF Vidra,**

Referate prezentate>

1. The influence of climatic conditions specific to sandy soils of southern oltenia over the behavior of some indigenous varieties of tomato

Autori: Elena Ciuciuc, Pintilie Ioan, Marieta Ploae, Mihaela Croitoru

2.Cercetări privind calitatea unor cultivare de ardei gras în condițiile solurilor nisipoase din sudul Olteniei/ Research on the quality of varieties of capsicum in the conditions of sandy soils in southern Oltenia.

Autori: Mihaela Croitoru, Elena Ciuciuc, Pintilie I.

3.-Influența metodei de protejare asupra unui indici fiziologici la ardeiul gras cultivat pe solurile nisipoase.

Autori: Ploae Marieta, Ciuciuc Elena, Praschiv Alina

4. Studiul unor genotipuri de ardei (*Capsicum annum L.*) în condițiile de stres termic și hidric din zona de sud a Olteniei. Sesiunea Națională de Comunicări Științifice „Cercetarea în sprijinul producătorilor și consumatorilor de legume”, ICDLF Vidra. 16 noiembrie 2016 Autori: Pintilie I., Elena Ciuciuc, V. Toma, Mihaela Gabriela Novac, Mihaela Croitoru, Marieta Ploae, Alina Nicoleta Paraschiv, 2016.

5. Cercetări privind epoca de recoltare la uneler soiuri de cartof dulce cultivate pe solurile nisipoase din sudul Olteniei

Autori: Diaconu Aurelia, Draghici Reta, Draghici Iulian, Croitoru Mihaela, Ploae Marieta, Dima Milica, Coteț Gheorghe, Paraschiv Alina

**7. Sesiunea de referate științifice cu participare internațională a Facultății de Agronomie din Craiova - Scientific International Conferences -The 12th Annual Meeting "Durable Agriculture – Agriculture Of The Future" 18-19 noiembrie Craiova**

Referate :

1.Milica Dima, Mihaela Croitoru, Reta Drăghici, Emilia Constantinescu, Mariana Niculescu - Researches regarding on the efficacy and selectivity of herbicides to combat weeds from lavender on sandy soils.

2.The influence fertilization on the quality production of rye in the conditions of sandy soils from southern Oltenia - Mihaela Croitoru1, Reta Drăghici, I. Drăghici, Milica Dima, Emilia Constantinescu, Mariana Niculescu



3. Results on the influence space nutrition on growth and development of sweet potato plant under sandy soils in southern Oltenia

Autori: Reta Draghici, Aurelia Diaconu, Draghici Iulian, Milica Dima, Mihaela Croitoru, Marieta Ploae, Coteș Gheorghe, Alina Paraschiv

4. Variability of genetic resources of cowpea (*Vigna unguiculata*) studied in the sandy soil conditions from Romania

Autori: Reta Draghici, Draghici Iulian, Aurelia Diaconu, Milica Dima

5. Capitalizing of the sandy soils from southern Oltenia through cultivation of new varieties of triticale

Autori: Drăghici Iulian, Reta Drăghici, Mihaela Croitoru

### **8. Sesiunea anuală de referate a INCDA Fundulea, Ediția 2016, 12.05. 2016, Aula Magna a Academiei de Științe Agricole și Silvicultură “Gheorghe Ionescu-Sișești”**

*Cercetări privind comportarea unor hibrizi de floarea-soarelui în condițiile solurilor nisipoase din sudul Olteniei.*

Autori: Iulian DRĂGHICI, Reta DRĂGHICI, Marieta PLOAE

### **9. 16<sup>th</sup>International Multidisciplinary Scientific Geoconference SGEM, June 28-July 6, 2016, Albena, Bulgaria**

Referat:

- Groundnuts (*arachis hypogaea*) - indicated plant to reduce wind deflation on sandy soils. Emilia Constantinescu, Liviu Aurel Olaru, Milica Dima, Mihaela Croitoru -

### **10. 3<sup>RD</sup>International Scientific Conference on Social Sciences and Arts, 22-31 August 2016, Albena-Bulgaria**

Referatele:

- Research on the influence of foliar fertilizers upon the production of herba in *hyssopus officinalis* on sandy soils. Milica Dima, Reta Drăghici, Drăghici Iulian, Elena Ciuciuc, Mariana Niculescu-

- Some aspects concerning peanuts crops on sandy soils. Milica Dima, Reta Drăghici, Drăghici Iulian, Elena Ciuciuc, Emilia Constantinescu

### **11 .Jujube Workshop 2016: Chinese Jujube – a new fruit for Europe**

**Curmalul chinezesc – un nou fruct pentru Europa 9-12 Octombrie 2016, București –** România, organizat de Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară în colaborarea cu Universitatea de Agricultură din Hebei, China sub auspiciile Societății Române a Horticultorilor și a Asociației China Cash Forest

### **12 . FORUMUL CARIEREI – FoCar – 12-13 octombrie, Universitatea din Craiova.**

**„OLTENIA – POL DE CONCEPȚIE ȘI FABRICAȚIE” – 25noiembrie 2016, Universitatea din Craiova**

3 prezentări

### **13 .Simpozion „OLTENIA – POL DE CONCEPȚIE ȘI FABRICAȚIE” – 25noiembrie 2016, Universitatea din Craiova.**

2 prezentări

**14 . Participări la elaborarea lucrării Documentul Cadru pentru Strategia de Cercetare și Inovare Regională pentru Specializare Inteligentă -document cadru regional ( Concept Note).** Acest document a fost realizat de către ADR SV Oltenia, care a organizat o serie de grupuri de lucru în funcție de domeniile de specializare identificate în Strategia de Specializare inteligentă a regiunii Sud-Vest Oltenia

4 prezentări

## **7. Participări la târguri și expoziții**

În anul 2016 CCDCPN Dăbuleni a participat la următoarele târguri și expoziții:

1. Târgul pentru agricultură AGROTEX, Craiova 7-11 mai 2016
2. FORUMUL CARIEREI – FoCar – 12-13 octombrie, Universitatea din Craiova.
- 3 .OLTENIA – POL DE CONCEPȚIE ȘI FABRICAȚIE – 25 noiembrie 2016,

Universitatea din Craiova.

## **8. Activități de diseminare a rezultatelor obținute de CCDCPN Dăbuleni către beneficiari**

### **1. SESIUNE INTERNĂ DE REFERATE ȘTIINȚIFICE-23-24 februarie 2016**

#### **Referate prezentate**

1. Promovarea speciilor și soiurilor tolerante la modificările climatice și pretabile pentru agricultura durabilă, în zonele predispușe aridizării din sudul Olteniei.

Autori :: Drăghici Iulian, Croitoru Mihaela, Drăghici Reta, Dima Milica

2. Crearea și promovarea genotipurilor de fasoliță și arahide cu rezistență ridicată la secetă și temperaturi extreme, cu conținut ridicat de proteine și potențial ridicat de producție.

Autori: Drăghici Reta, Dima Milica, Croitoru Mihaela

3. Măsurile privind reabilitarea, reconstrucția ecologică și dezvoltarea durabilă a unor terenuri nisipoase prin lucrări de ameliorarea și de amenajare.

Autori: Drăghici Iulian, Croitoru Mihaela, Drăghici Reta

4. Diversificarea sortimentului la cartoful cultivat pe solurile nisipoase și stabilirea măsurilor tehnologice de sporire a timpurietății.

Autori t: Diaconu Aurelia, Dima Milica, Drăghici Iulian, Croitoru Mihaela, Ploae Marieta

5. Elaborarea tehnologiei de cultivare a cartofului dulce (batat) și a măsurilor de promovare în România, în contextul schimbărilor climatice.

Autori: Diaconu Aurelia, Drăghici Reta, Drăghici Iulian, Croitoru Mihaela, Ploae Marieta

6. Promovarea în zonele cu climat arid din sudul României a unor specii de plante medicinale și aromatice (lavanda, isop, calendula, gălbenele, salvia).

Autori: Dima Milica, Ploae Marieta, Ciuciuc Elena, Croitoru Mihaela

7. Colectarea, evaluarea, înmulțirea și conservarea unor resurse genetice legumicole adaptate condițiilor de stres termic și hidric din zonele de sud ale Olteniei

Autori: Pintilie Ioan, Novac Mihaela Gabriela

8. Stabilirea unor metode noi de creștere a timpurietății și elaborarea tehnologiilor de cultivare în câmp a unor specii de plante legumicole (ardei, vinete, tomate, pepeni verzi și pepeni galbeni), cu plante altoite

Autori: Ciuciuc Elena, Novac Mihaela, Croitoru Mihaela, Ploae Marieta

9. Determinarea influenței schimbărilor climatice asupra calității producției în arealele cu risc de aridizare din sudul Olteniei.

Autori: Croitoru Mihaela, Diaconu Aurelia, Rățoi Iulian, Enache Viorel. Novac Mihaela Gabriela

10. Studiarea în colecții a unor soiuri noi de piersic, cais, prun, cireș, și vișin și stabilirea unor măsuri tehnologice de limitarea a stresul termic și hidric determinat de schimbările climatice.

Autori: Enache Viorel, Rățoi Iulian, Croitoru Mihaela, Ploae Marieta

11. Studiarea în colecția ampelografică a soiurilor noi de viță de vie pentru struguri pentru vin, struguri pentru masă și stafide și elaborarea de tehnologii inovative la cultura viței de vie în vederea diminuării impactului negativ al schimbărilor climatice, pe solurile nisipoase

Autori: Rățoi Iulian, Șoimu Ionuț Alexandru, Croitoru Mihaela

**2. Masa rotundă cu tema „Influența schimbărilor climatice asupra pomiculturii în zona solurilor nisipoase. Obiectivele de cercetare-dezvoltare pentru perioada 2016-2025”** care a avut loc în ziua de 14 aprilie 2016 în aula Academiei de Științe Agricole și Silvicultură „Gheorghe Ionescu Șişești” București

Referat: „Influența schimbărilor climatice asupra pomiculturii în zona solurilor nisipoase. Obiectivele de cercetare-dezvoltare pentru perioada 2016-2025”.

Autori: Aurelia Diaconu, Toma Vasile, Croitoru Mihaela, Enache Viorel, Rățoi Iulian

**3. Simpozionul „Specii, soiuri și tehnologii de cultivare a plantelor adaptate schimbărilor climatice din zona solurilor nisipoase din Oltenia” 14 iulie 2016**

**Referate prezentate**

1. Soiuri de plante legumicole, cereale și plante tehnice tolerante la factorii de stress determinați de schimbările climatice.

Autori: Pintilie Ioan, Elena Ciuciuc, Reta Drăghici, Milica Dima, Drăghici Iulian.

2. Influența schimbărilor climatice asupra calității producției la plantele horticole cultivate pe solurile nisipoase.

Autori: Mihaela Croitoru, Aurelia Diaconu, Rățoi Iulian, Elena Ciuciuc, Pintilie Ioan, Toma Vasile, Enache Viorel.

3. Cartoful dulce (batat) – specie adaptată modificărilor climatice din zona de sud a Olteniei

Autori: Aurelia Diaconu, Reta Drăghici, Mihaela Croitoru, Drăghici Iulian, Marieta Ploae, Alina Paraschiv, Coteț George.

4. Creșterea rezistenței plantelor legumicole la factorii de stress prin altoire.

Autori: Elena Ciuciuc, Toma Vasile, Mihaela Croitoru, Marieta Ploae, Alina Paraschiv.

5. Specii de plante medicinale și aromatice adaptate condițiilor de pe solurile nisipoase

Autori: Milica Dima, Mihaela Croitoru, Marieta Ploae, Alina Paraschiv.

6. Soiuri și măsuri tehnologice pentru cultura viței de vie adaptate schimbărilor climatice din zona solurilor nisipoase din sudul Olteniei

Autori: Rățoi Iulian, Mihaela Croitoru, Șoimu Ionuț.

7. Influența schimbărilor climatice asupra pomilor fructiferi din plantațiile de pe solurile nisipoase.

Autori: Enache Viorel, Aurelia Diaconu, Mihaela Croitoru, Marieta Ploae, Alina Paraschiv.

**4. Masa rotundă: „Recoltarea, sortarea și depozitarea cartofului dulce (batat) cultivat pe solurile nisipoase din sudul Olteniei” 13 octombrie 2016**

Referat prezentat: Rezultate preliminare privind tehnologia de cultivare și păstrare a cartofului dulce pe solurile nisipoase din sudul Olteniei

Autori: Aurelia Diaconu, Reta Drăghici, Marieta Ploae, Alina Paraschiv, Drăghici I., Mihaela Croitoru, Milica Dima, Coteț G.

**5. Instruirea fermierilor privind producerea materialului de plantare pentru cartoful dulce (batat), 05.04.2016**

**6. Instruirea fermierilor privind înființarea culturii de cartof dulce (batat) pe solurile nisipoase, 10.05.2016**

**7. Întâlnire cu fermierii privind prezentarea soiurilor noi de viță de vie pentru struguri de masă, stafide și vin adaptate condițiilor de pe solurile nisipoase 25.08.2016**

## **9. Cercetări de perspectivă**

\*Promovarea speciilor și soiurilor tolerante la modificările climatice și pretabile pentru agricultura durabilă, în zonele predispuse aridizării din sudul Olteniei;

-cercetări privind cultura cartofului dulce pe solurile nisipoase din sudul Olteniei;

-cercetări privind introducerea în sortimentul pomicol a specii noi de arbuști fructiferi (aronia, banana de iarnă, kiwi, etc);

-creerea de soiuri de plante legumicole (fasoliță, pepeni verzi, tomate ardei ,vinete, ) , tolerante la factorii de stres;

-\* Stabilirea unor metode tehnologice de cultivare a plantelor în vederea limitării efectuelor negative ale schimbărilor climatice (metode de protejare temporară a plantelor legumicole și cartofului timpuriu, altoirea plantelor legumicole, protejarea plantațiilor pomicole și viticole cu plase de umbrire, creșterea rezistenței pomilor fructiferi la ger);

\*Evaluarea influenței schimbărilor climatice asupra evoluției factorilor de dăunare a culturilor în zona de sud a Olteniei și stabilirea măsurilor de combatere;

\*Determinarea influenței schimbărilor climatice asupra calității producției în arealele cu risc de aridizare din sudul Olteniei

## **10. Dificultăți, propuneri de rezolvare**

Principalele neajunsuri în activitatea de cercetare dezvoltare a CCDCPN Dăbuleni sunt legate de finanțare. Sursele de finanțare pentru anul 2016 au fost Programul sectorial al MADR, pentru cele 10 proiecte (unul în calitate de coordonator și 9 în calitate de partener) fiind alocate 483 mii lei, ceea ce reprezintă 25,8 % din totalul cheltuielilor pentru activitatea de cercetare. Cele 11 teme de cercetare finanțate din resurse proprii sunt teme de importanță deosebită pentru dezvoltarea agriculturii din zonele cu soluri nisipoase și au aplicabilitate și în zonele supuse aridizării din sudul Olteniei.

**DIRECTOR,  
Dr. ing. Aurelia DIACONU**

**Secretar științific,  
Dr.ing. Toma Vasile**