



ACADEMIA DE ȘTIINȚE AGRICOLE ȘI SILVICE

"Gheorghe Ionescu-Şișeşti"

B-dul Mărăşti 61, 011464, Bucureşti, România

Tel: +40-21-3184450; 3184451; Fax: +40-21-3184478;

E-mail: relatii@asas.ro Internet: <http://www.asas.ro>

Cabinet Președinte

INFORMARE

privind evoluția condițiilor climatice, rezerva de umiditate din sol și starea de vegetație a culturilor de primăvară, existente la data de 15 august 2015, în zonele de influență ale unităților de cercetare din domeniul agricol

1. INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE – DEZVOLTARE AGRICOLĂ FUNDULEA

1.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- Condițiile climatice înregistrate în anul agricol 2014-2015, în zona de influență a institutului, au fost favorabile, în general, pentru pregătirea terenului, semănătul, răsărirea și vegetația culturilor de primăvară
- Suma precipitațiilor înregistrate în perioada 1.09.2014- 15.08.2015 a fost de 625,1 mm, cu 44,8 mm peste media multianuală pe aceeași perioadă.
- Din punct de vedere termic, pe întreaga perioadă s-au înregistrat temperaturi medii lunare peste media multinațională cu 1,7°C, fapt ce a favorizat vegetația culturilor de primăvară, accentuând totodată consumul de apă din sol.
- Determinările privind umiditatea în sol, efectuate la culturile de porumb și floarea soarelui, pe adâncimea de 0-125 cm , evidențiază valori de 2119,9 m.c/ ha în parcelele semănate cu floarea soarelui, reprezentând un plus de 188 m.c/ ha peste coeficientul de ofilire la porumb și la nivelul coeficientului de ofilire la floarea soarelui și un minus de 2071,1 m.c / ha și respectiv 2332,9 m.c/ha sub capacitatea de câmp, la cele două culturi luate în studiu.

1.2. Starea de vegetație a culturilor de primăvară

- În cadrul câmpului experimental, și pe suprafețele destinate producerii de sămânță, culturile de porumb, floarea soarelui, se regăsesc în diferite stadii de dezvoltare, în funcție de factorii studiați și nivelul tehnologic realizat. Se apreciază frunze bazale uscate și boabe șistave la porumb, cca 30-40% frunze uscate și boabe

șistave la floarea soarelui, peste 60-65% din frunze și plante uscate, boabe șistave și neformate în partea superioară a plantelor de soia, în condiții de neirigare.

- În zona de influență a INCDA Fundulea în cadrul județelor Călărași, Ialomița și Giurgiu, culturile de porumb pentru boabe, floarea soarelui și soia se află în diferite stadii de dezvoltare, în funcție de soiuri, hibrizi și nivelul tehnologic realizat, cu o stare bună de vegetație, exceptând soia cultivată în condiții de neirigare și care reprezintă un mare risc pentru producătorii agricoli din zonă, în condiții de secetă asemănătoare anului agricol 2014-2015. În condiții de irigare și în zonele cu aport freatic, culturile de primăvară se prezintă în stare foarte bună de vegetație, inclusiv cultura de soia cu niveluri de producție de 3-4 t/ha

2. STĂTIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE AGRICOLĂ TELEORMAN

2.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În zona de influență a SCDA Teleorman, perioada 1.09.2014 – 15.08.2015 s-a caracterizat prin plus de precipitații și temperaturi peste media multianuală.
- După o toamnă și o iarnă cu un regim pluviometric consistent (387,2, 2 mm), comparativ cu media multianuală de 237,4 mm, primăvara anului 2015 a debutat cu precipitații însumând 61,4 mm în luna martie, accentuând excesul de umiditate din sol, îngreunând înființarea culturilor de primăvară, conducând totodată la tasarea solului, cu influențe nefavorabile asupra indicilor fizici ai solului.
- Reducerea cantității de precipitații în luna aprilie (35,4 mm) a permis însămânțarea culturilor de primăvară, care au beneficiat totuși de o rezervă optimă de apă în sol, rezervă ce s-a redus treptat datorită precipitațiilor reduse căzute în luna mai (20,4 mm).
- Precipitațiile căzute în perioada 1.09.2014 – 15.08.2015 au însumat 618 mm, în zona de influență a stațiunii, cu 126, mm peste media multianuală
- Din punct de vedere termic s-a înregistrat un plus de $1,4^{\circ}\text{C}$ comparativ cu media multianuală
- Determinările vizând umiditatea în sol, efectuate la cultura de porumb, comparativ cu situația din ogor, pe adâncimea 0-125 cm, evidențiază valori de 3336 m.c/ ha în parcelele semănate cu porumb și 3766 în parcelele arate după recoltarea grâului, reprezentând un plus de 698 m.c/ ha și respectiv 1128 m.c/ ha peste coeficientul de ofilire și un minus de 1496 m.c/ha și respectiv 1066 m.c/ha sub capacitatea de câmp, la cele două situații luate în studiu.

2.2. Starea de vegetație a culturilor de primăvară

- În cadrul câmpului experimental și pe suprafețele destinate producției de sămânță, culturile de primăvară au răsărit bine, beneficiind de umiditatea din sol la momentul semănatului. Fazele de creștere și dezvoltare s-au desfășurat în condiții optime de dezvoltare până la începutul lunii iulie 2015, când s-a declanșat fenomenul de secetă prelungită însoțită de arșiță, fenomene care au

influențat negativ vegetația culturilor, (elementele de productivitate, polenizarea și fecundarea culturilor seminciere de porumb, floarea soarelui, soia etc.)

- **În zona de influență a SCDA Teleorman, în cadrul județului Teleorman,** precipitațiile abundente din perioada noiembrie 2014 – martie 2015, precum și prezența frecventă a ceței și nebulozitate accentuată, au reprezentat fenomene ce au îngreunat intrarea cu utilajele pentru pregătirea terenului în vederea înșământării culturilor de primăvară.
- După înființare, culturile de porumb, floarea soarelui și soia au vegetat în condiții favorabile până în luna iulie 2015, când s-a declanșat fenomenul de secetă prelungită însoțită de arșiță și care a persistat până la 15 august 2015.
- În aceste condiții climatice deosebit de severe, plantele de cultură au reacționat diferit, în funcție de specie și de nivelul tehnologic realizat după cum urmează:
 - cultura de porumb semănată în epoca optimă, în condițiile folosirii hibrizilor timpurii și semitimpurii, a suferit mai puțin, seceta și arșița intervenind în perioada în care aceasta parurge faza de maturitate fiziolitică, înregistrându-se în lan fenomenul de sistăvire a boabelor și reducerea producțiilor la ha cu cca. 30-40%.;
 - culturile de porumb semănate în afara epocii optime de semănat, în condițiile utilizării hibrizilor semitârzi, au suferit foarte mult datorită fenomenelor necorespunzătoare înregistrate, acestea aflându-se în faza de polenizare. Datorită temperaturilor frecvente mai mari de 34°C , polenul și-a pierdut viabilitatea iar stigmatele capacitatea de recepție a polenului, fapt ce va conduce la diminuarea producțiilor cu 70- 80%;
 - culturile de floarea soarelui semănate în epoca optimă, indiferent de precocitatea hibrizilor, la începutul perioadei de secetă accentuată însoțită de arșiță, se aflau în faza de umplere a boabelor- maturitate fiziolitică, înregistrază diminuări de producție cuprinse între 25-30%;
 - culturile de floarea soarelui înființate în afara epocii optime, datorită umidității excesive din perioada semănatului și a altor cauze de lucru au avut mai mult de suferit, diminuându-și nivelul recoltei cu 70-80% din capacitatea de producție a hibrizilor;
 - cultura de soia, după un răsărit mai dificil, odată cu precipitațiile înregistrate în luna iunie (104 mm) plantele s-au revigorat promițând un nivel de recoltă corespunzător. Instalarea perioadei de secetă însoțită de arșiță accentuată suprapusă peste faza de înflorit – formare păstăi a condus la afectarea culturii, avortarea masivă a florilor și a tinerelor păstăi formate pe plantă și în final la reducerea producției de soia la ha cu cca 80% în condiții de neirigare.

3. STĂIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE AGRICOLĂ ȘIMNIC

3.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În zona de influență a SCDA Șimnic, perioada 1.09.2014 – 15.08.2015 s-a caracterizat prin condiții heterogene, cu un plus de precipitații în perioada de toamnă, iarnă și primăvară și minus de precipitații în perioada de vară. În luna iulie și primele 15 zile din luna august 2015 regimul pluviometric a fost deficitar, cu cca 90 mm sub media multianuală, fapt ce a influențat nefavorabil culturile agricole de primăvară.
- Din punct de vedere termic pe întreaga perioadă s-au înregistrat temperaturi medii lunare la nivelul sau peste media multianuală, cu un plus de $0,8^{\circ}\text{C}$ comparativ cu media multianuală.
- Suma precipitațiilor înregistrată în aceeași perioadă a fost de 659,9 mm, cu 94,8 mm peste media multianuală.
- Umiditatea din sol, determinată la cultura de porumb, evidențiază o stare de aprovisionare cu apă, cu un deficit de 1889 m.c/ha, comparativ cu capacitatea de câmp și o rezervă de 438 m.c/ha față de coeficientul de ofiliere, pe adâncimea de 0-125 cm

3.2. Starea de vegetație a culturilor de primăvară

- **În câmpul experimental și pe suprafetele destinate producerii de sămânță** la culturile de porumb, floarea soarelui și lucernă se evidențiază un comportament corelat cu evoluția condițiilor climatice, cu rezultate diferențiate în funcție de variantele experimentale conform fișelor tematice și cu rezultate corespunzătoare la culturile seminciere amintite. Referitor la rezultatele obținute la ovăzul și mazărea de primăvară pentru sămânță, s-au obținut niveluri corespunzătoare de producție, peste trei tone la ha mazăre și peste cinci tone la ha la ovăz.
- **În zona de influență a SCDA Șimnic**, în cadrul județului Dolj, precipitațiile căzute în perioada rece a anului și în primăvară au favorizat instalarea și vegetația culturilor de primăvară. Modul neuniform în care au fost distribuite precipitațiile și lipsa acestora în lunile iulie și august au influențat nefavorabil producția la culturile de primăvară, cu diminuări apreciate la 50-60% la porumb, 40-50% la floarea soarelui, 50-70% la soia și 40 -50% la plantele furajere.

4. CENTRUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU CULTURA PLANTELOR PE NISIPURI DĂBULENI

4.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În perioada 1.09. 2014 – 15.08.2015, în zona psamosolurilor, condițiile climatice au fost favorabile înființării, răsăririi și vegetației culturilor de primăvară până în luna iunie. Începând cu luna iulie și continuând cu luna

august, în zona respectivă s-a manifestat în mod pregnant seceta și arșița, influențând nefavorabil vegetația și nivelul producțiilor la culturile de primăvară. În perioada respectivă (1.07. 2014 – 15.08.2015) au căzut doar 14 mm precipitații comparativ cu media multianuală, pe aceeași perioadă, și care însumează 73 mm.

- Din punct de vedere termic în perioada analizată s-au înregistrat temperaturi medii lunare cu $1,2^{\circ}$ C peste media multianuală, fapt ce a influențat evapotranspirația și vegetația culturilor de primăvară
- Suma precipitațiilor căzute în perioada 1.09. 2014 – 15.08.2015 a fost de 718,7, cu 164,0 mm peste media multianuală.
- Determinările privind umiditatea în sol, în miriștea de grâu și la culturile de porumb, evidențiază un deficit de 488,8 m.c/ha și respectiv 735,3 m.c /ha, comparativ cu capacitatea de câmp și un plus de 799, 8 m.c /ha și respectiv 533,3 m.c/ ha, față de coeficientul de ofilire, în cadrul celor două situații analizate.

4.2. Starea de vegetație a culturilor de primăvară

- **În cadrul câmpului experimental și pe suprafețele destinate producției de sămânță**, pe psamosolurile de la CCDCPN Dăbuleni, culturile de primăvară au prezentat o stare de vegetație corespunzătoare până în luna iulie. Datorită secelei și arșiței manifestate în zonă, începând cu luna iulie și continuând cu luna august, culturile de primăvară (porumb, floarea soarelui, sorgul pentru boabe, cartofii și pepenii, la neirigat au întâmpinat condiții dificile de vegetație, cu efecte nefavorabile asupra producției. În condiții de irrigare starea de vegetație a culturilor amintite este bună și foarte bună.
- **În zona de influență a CCDCPN Dăbuleni**, starea de vegetație a culturilor de primăvară este diferită în funcție de regimul pluviometric neuniform, de nivelul tehnologic realizat, precum și în consens cu proprietățile hidrofizice ale psamosolurilor din sudul Olteniei. Culturile de primăvară au resimțit lipsa de apă din sol, datorită regimului pluviometric și capacitatei reduse de înmagazinare a solului pentru apă, în condițiile în care în zonă există construit sistemul de irigație Sadova-Corabia, sistem ce ar trebui să asigure apă necesară pentru irigarea culturilor pe cca 72.000 ha.

5. STĂTIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE AGRICOLĂ PITEȘTI

5.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În perioada 1.09. 2014 – 15.08.2015, în cadrul SCDA Pitești și în zona de influență evoluția condițiilor climatice au favorizat înființarea și evoluția vegetativă a culturilor de primăvară

- Din punct de vedere termic s-au înregistrat temperaturi medii lunare mai mari decât mediile lunare multianuale.Temperatura medie pe întreaga perioadă 1.09.2014 – 15.08.2015 s-a situat peste temperatura medie multianuală cu $1,6^{\circ}\text{C}$, fapt ce a favorizat starea de vegetație a culturilor înființate în primăvară, accentuând totodată evapotranspirația și implicit consumul de apă al plantelor.
- Suma precipitațiilor înregistrate în perioada analizată a fost de 662,4 mm, cu 22,0 mm sub media multianuală a perioadei.
- Umiditatea din sol, determinată în cadrul culturii de porumb, la data de 17.08.2015 evidențiază un deficit de 1388 m.c/ha, comparativ cu capacitatea de câmp și o rezervă de 260 m.c/ha față de coeficientul de ofilire, pe adâncimea de 0-125cm. Seceta instalată în zonă în ultima perioadă a lunii iulie și în primele 17 zile ale lunii august au condus la reducerea umidității în sol, fapt ce a influențat nefavorabil vegetația culturilor de primăvară (porumb, floarea soarelui, soia, cartofi, plante furajere)

5.2. Starea de vegetație a culturilor de primăvară

- **În câmpul experimental și pe suprafețele destinate producerii de sămânță de la SCDA Pitești**, culturile de primăvară au vegetat normal până la începutul lunii iulie, când a survenit seceta și arșița, cu un deficit de cca 89 mm comparativ cu media multianuală pe aceeași perioadă, situație care a influențat nefavorabil vegetația culturilor și implicit nivelul producției.
- **În zona de influență a SCDA Pitești (județele Argeș, Vâlcea, Dâmbovița)** culturile de primăvară se află în stadii diferite, de umplere a bobului la porumb, floarea soarelui, soia și de creștere a tuberculilor la cartofi. Datorită secetei din ultima perioadă a vegetației, producția este diminuată în mod diferit, în funcție de specie și condițiile climatice heterogene, cu procente cuprinse între 40-70%.

6. STĂTIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE AGRICOLĂ BRĂILA

6.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În zona de influență a SCDA Brăila, precipitațiile căzute în perioada 1.09.2014– 15.08.2015 au totalizat 458 mm, depășind media multianuală pentru aceeași perioadă (442, mm) cu 16 mm, fapt ce atestă:
- aportul favorabil pluviometric în perioada de iarnă – începutul primăverii, abaterile pozitive față de normalele lunare încadrându-se în limitele 13 – 57 mm;
- subasigurarea pluviometrică în primăvară, în lunile aprilie (-7 mm), în mai (- 37 mm) și în vară; iulie (- 25 mm) și august (-39 mm)

- Sub aspect termic, pe întreaga perioadă analizată, temperaturile lunare au depășit frecvent multianuale cu valori cuprinse între $0,2\text{--}3,3^{\circ}\text{C}$.

În perioada sfârșit de primăvară-vară, temperaturile multianuale au fost depășite, în luna mai cu $1,6^{\circ}\text{C}$, în luna iunie cu $0,3^{\circ}\text{C}$, în luna iulie cu $1,5^{\circ}\text{C}$ și în luna august cu $3,3^{\circ}\text{C}$.

Pe ansamblul perioadei 1.09.2014–15.08.2015 media multianuală a perioadei, de $10,9^{\circ}\text{C}$ a fost depășită cu $1,0^{\circ}\text{C}$.

- Analizând regimul hidrologic al Dunării, se evidențiază importanța acestuia în determinarea configurației regimului hidrogeologic și implicit regimul hidric al solurilor Luncii Dunării, ce reprezintă aproximativ o treime din arealul agricol al județului Brăila. Pe ansamblul anului agricol se poate vorbi de un regim hidrologic cu niveluri foarte ridicate și de durată în toamnă, multianualele lunare fiind depășite cu $0,99\text{--}2,18\text{ m}$, în iarnă cu $0,69\text{--}1,49\text{ m}$, în primăvară cu $0,39\text{--}1,29\text{ m}$ și în vară nivelurile au coborât drastic, valorile lunare fiind mai mici decât cele multianuale, în limitele $0,52\text{--}1,48\text{ m}$. Totuși, pe ansamblu, media anului hidrologic a perioadei 1.09.2014–15.08.2015 a depășit multianuala cu $0,60\text{ m}$.

Această situație a determinat infiltrări intense în terenurile din luncile îndiguite în perioada iarnă-primăvară, excesul de apă provenit din coincidența manifestării fenomenelor climatice și hidrologice trenând în toată perioada de iarnă-primăvară. Consecința, s-a ajuns la un consum enorm de energie pentru eliminarea apei din incintă, calamitatea în unele zone a culturilor de toamnă și întârzierea însămânțării culturilor de primăvară în exploatațiile agricole din luna îndiguită.

- În zona de luncă nivelurile ridicate în rezervoarele freatiche le-au depășit pe cele de referință din anul 2013 (an hidrologic cu viitoră intensă a Dunării), în medie cu $0,3\text{--}0,8\text{ m}$.
- În acest context hidrologic, nivelurile freatiche ale luncii îndiguite s-au situat frecvent la adâncimi cuprinse între $0,6\text{--}3,2\text{ m}$, iar rezervele de umiditate din solurile de luncă irigate s-au situat la valori cuprinse între plafonul minim și capacitatea de câmp pentru apă, pe majoritatea suprafețelor de sol de la adâncimi de $0,5\text{ m}$ la $1,5\text{ m}$. În stratul superior ($0,5\text{ m}$) acestea s-au situat la valori în jurul plafonului minim iar pe stratul $0,25\text{ m}$ uneori scăzând sub valoarea plafonului minim.
- În regim neirigat rezervele de apă din soluri s-au situat la valori sub plafonul minim, în straturile superioare $0\text{--}50\text{ cm}$, atingând, uneori, la suprafața solului ($0\text{--}25\text{ cm}$) valori în jurul coeficientului de ofilire. Pe măsura creșterii adâncimii, rezervele de apă din sol au crescut la valori peste plafonul minim, corelat cu adâncimile nivelelor freatiche.
- **În zona de terasă**, în condițiile modificărilor climatice severe produse la sfârșitul primăverii și în perioada de vară, constând în deficite accentuate de apă din precipitații, odată cu creșterea excesivă a temperaturilor, rezervele de umiditate care în luna iunie se situau la plafonul minim la suprafață și peste aceasta în adâncimea profilului de sol, au scăzut drastic, seceta pedologică manifestându-se cu o intensitate crescândă pe măsura parcurgerii sezonului cald.
- Umiditatea din sol determinată în cadrul culturilor de floarea soarelui și porumb, în condiții de terasă, fără irigare, evidențiază, la data de 15.08.2015 un deficit de 2191 m.c/ha la floarea soarelui și 1879 m.c/ha la porumb, comparativ cu capacitatea de câmp și o rezervă de 155 m.c/ha la floarea soarelui și 467 m.c/ha la porumbul pentru boabe, față de coeficientul de ofilire, pe adâncimea $0\text{--}125\text{ cm}$.
- Culturile de câmp, în condiții de irigare, prezintă rezerve ale apei din sol situate între plafonul minim și capacitatea de câmp, în funcție de regimul de irigație aplicat. Valori ale

rezervelor de apă sub plafonul minim s-au semnalat la adâncimi mai mari de 75 -100 cm , corelat și cu sistemul tehnologic aplicat.

- În condițiile anului agricol 2014-2015, în cadrul județului Brăila, până la data de 10.08.2015 , la principalele culturi agricole s-au realizat următoarele elemente ale regimului de irigare. (tabel nr. 1).

Elemente ale regimului de irigare la diferite culturi agricole

Tabel nr.1

Cultură	Suprafață însămânțată ha	Suprafață irigată ha	Ponderea suprafeței irigate %	Număr de udări aplicate
Porumb	79.739	36.406	46	1,5
Floarea soarelui	77.734	1.547	2	1,0
Soia	17.916	17.916	100	1,5
Lucernă	23.259	2.794	12	1,8
Total	198.648	58.663	30	1,6

6.2. Starea de vegetație a culturilor de primăvară

- **În câmpurile experimentale și pe suprafețele destinate producției de sământă**, în condiții de irigare culturile de porumb sămânță, porumb boabe pentru consum, floarea soarelui, soia, se prezintă în mod corespunzător, parcurgând principalele faze de creștere și dezvoltare în bune condiții.
- În legătură cu starea de vegetație și perspectivele obținerii unor producții corespunzătoare la culturile de primăvară realizate în condiții de neirigare, plantele de porumb, floarea soarelui, soia, plante furajere etc, au simțit seceta edafică accentuată, generată de precipitațiile reduse din perioada aprilie – august 2015 cu 106 mm mai puțin decât media multianuală în aceeași perioadă.

În legătură cu starea de vegetație a culturilor de primăvară realizate în cadrul județului Brăila se pot reține următoarele aspecte mai importante:

- cultura de floarea soarelui se află în diferite stadii de dezvoltare. Semințele se regăsesc la faze de dezvoltare de la maturitate fiziolitică până la coacere deplină;
- porumbul, în funcție de perioada de vegetație se află în diferite stadii de formare a recoltei. La hibrizi timpurii și semitimpurii semănați la începutul perioadei de însămânțare, boabele sunt în fază de ceară spre coacere iar la hibrizii semitardivi și tardivi , semănați în aceeași perioadă, boabele se regăsesc în fază de lapte ceară-ceară
- soia se află în stadiul de formare păstăi și umplere a boabelor. În funcție de disponerea etajată a elementelor de productivitate, pe aceeași plantă se găsesc păstăi

dezvoltate și boabe formate, păstăi în creștere, iar în partea superioară a plantei se găsesc păstăi tinere și chiar flori.

- Culturile de porumb și de soia care s-au irigat în procent de 46% și respectiv de 100% din suprafețele cultivate, prezintă condiții de a asigura producții bune la ha.

7. STATIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE AGRICOLĂ VALU LUI TRAIAN

7.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În zona de influență a SCDA Valu lui Traian, condițiile climatice au fost favorabile pe întreaga perioadă a iernii și primele două luni de primăvară, cu un regim pluviometric excedentar și temperaturi lunare peste media multianuală, fapt ce a favorizat crearea unor condiții favorabile pentru pregătirea terenului, înființarea și răsărirea în bune condiții a culturilor de primăvară. Începând cu luna mai, în zona Dobrogei s-a instalat o secetă continuă, până în luna august, perioadă în care s-au înregistrat 54,3mm comparativ cu media multianuală pe aceeași perioadă și care însumează 147,8 mm.
- Suma precipitațiilor înregistrate în perioada 1.09.2014–17.08.2015 a fost de 564,6 mm, cu 132,9 mm peste media multianuală în perioada analizată.
- Din punct de vedere termic, în perioada analizată s-au înregistrat temperaturi medii lunare cu valori cuprinse între $0,2^{\circ}\text{C}$ în luna noiembrie și cu cca 5°C în luna august, peste media multianuală, situație care pe ansamblu a influențat evapotranspirația, creșterea și dezvoltarea plantelor.
- Rezerva de umiditate în sol, pe adâncimea 0 – 120 cm, la ora actuală, se situează la valori de 1668 m.c/ha la floarea soarelui, 1771 m.c/ha la cultura de soia și 1506 m.c./ha la cultura de porumb boabe, cu un plus de 266 m.c/ha, 369m.c/ha și respectiv 104 m.c /ha comparativ cu valorile coeficienților de ofilire la cele trei culturi analizate.Totodată se înregistrează un minus de 1861 m.c/ ha , 1758 m.c/ha și 2023 m.c/ha comparativ cu capacitatea de câmp , pe adâncimea 0-120 cm , la cele trei culturi(floarea soarelui, soia, porumb)

7.2. Starea de vegetație a culturilor de primăvară

- Condițiile climatice din perioada de iarnă și primele două luni de primăvară, cu un regim pluviometric excedentar (339,8 mm, comparativ cu media multianuală în perioada 1.12.2014- 30.04.2015 și care însumează 156,6 „) a creat condiții favorabile pentru pregătirea solului, înființarea și răsărirea culturilor de primăvară. Seceta înregistrată în Dobrogea, începând cu luna mai și până la 15 august, cu un minus de precipitații de 93,5 mm, comparativ cu media multianuală, precum și temperaturile foarte ridicate, au generat condiții mai puțin favorabile pentru culturile de primăvară.

Cu toată strădania producătorilor agricoli, din județele Constanța și Tulcea , de a asigura un nivel tehnologic corespunzător la culturile de primăvară, rezultatele de producție scontate nu sunt satisfăcătoare. Fenomenul de secetă accentuată înregistrat în zona Dobrogei a afectat starea de vegetație a culturilor în condiții de neîrigare, cu

diminuări semnificative la culturile de porumb, floarea soarelui, soia, cartofii, plante furajere etc., producție cuprinse între 50-70% la porumb, 40-50% la floarea soarelui, cca 80% la soia și 15-20% la cartofi.

8. STĂIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE AGRICOLĂ SECUIENI

8.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În zona de influență a SCDA Secuieni, condițiile climatice au fost mai puțin prielnice efectuării lucrărilor de pregătire a terenului încă din toamna anului 2014. Fenomenul de secetă edafică s-a accentuat începând cu luna ianuarie și a continuat pe întreaga perioadă 1.01.2014–15.08.2015, când se înregistrează un regim pluviometric cu totul deficitar, de 146 mm, comparativ cu media multianuală pe această perioadă, care este de 391,1 mm.
- Suma precipitațiilor înregistrate în perioada 09.2014–15.08.2015 a fost de 277,9 mm, cu 267,1 mm mai puțin decât media multianuală pe aceeași perioadă (545,0 mm).
- Din punct de vedere termic, în perioada analizată s-a înregistrat o temperatură medie lunară mai ridicată decât media lunară multianuală cu 1,4 °C, situație care a influențat consumul de umiditate și starea de vegetație a plantelor.
- Rezerva de umiditate din sol, la data de 15.08.2015, s-a situat la valori de 1864 mc/ha în parcelele semănate cu porumb, reprezentând 338 m.c/ha peste coeficientul de ofilire și un minus de 1217 m.c /ha comparativ cu capacitatea de câmp, pe adâncimea de 0-100 cm.

8.2. Starea de vegetație a culturilor de primăvară

• În câmpurile experimentale și pe suprafețele destinate producerii de sămânță, culturile de primăvară au fost înființate în conformitate cu fișele de cercetare și fișele tehnice pentru culturi, acestea au vegetat normal până la începutul lunii mai după care au început să resimtă din plin seceta și arșița instalată în zona de influență a SCDA Secuieni (în cele două județe ; Neamț și Bacău).

- La ora actuală,situația culturilor agricole se prezintă astfel:
 - cultura de porumb , în cadrul stațiunii, se află în faza de coacere-ceară, cu frecvență a atacului de Ostrinia nubilalis de 1- 3% cu un nivel de afectare al producției datorită fenomenului de secetă de peste 40%;
 - cultura de floarea soarelui se regăsește în faza de maturare a semințelor, cu o frecvență de atac de Sclerotinia Sclerotiorum de 7-9%, cu un nivel de afectare al producției de 25-30%;
 - cultura de soia, înființată în cadrul stațiunii pe o suprafață de 211, 0 ha , se prezintă în faza de umplere a boabelor, cu o frecvență de atac de Pseudomonas glycine de 12-15% și Tetranychus Urticae 7-10% cu un nivel de afectare al producției de peste 45%.
- **În zona de influență a SCDA Secuieni, la nivelul județului Neamț**, culturile semănate în primăvară, înființate în condiții dificile din punct de vedere al regimului

deficitar de apă din sol, au vegetat în condiții dificile, mai ales începând cu luna mai când s-au accentuat condițiile de secetă până la data de 15.08.2015.

- În momentul în care se realizază această analiză , culturile de primăvară se regăsesc în următoarea situație:
 - cultura de porumb , înființată pe o suprafață de 58793 ha , se regăsește în faza de coacere-ceară, cu o frecvență de atac de Ostrinia nubilalis de 1-3%, cu un grad de afectare a producției de peste 50%, datorită fenomenului accentuat de secetă.
 - cultura de floarea soarelui , înființată pe o suprafață de 12335 ha , se regăsește în faza de maturitate a semințelor, cu o frecvență de atac de Sclerotinia Sclerotiorum de 7-9%, cu un nivel de diminuare a producției de peste 30%;
 - cultura de soia, înființată pe o suprafață de 6268 ha , se prezintă în faza de formare și umplere a boabelor, cu o frecvență de atac de Pseudomonas Glycine de 12-15% și de Tetranychus Urticae de 7-10% , cu un nivel de diminuare a producției peste 45%;
 - cultura de cartof înființată pe o suprafață de 7202 ha , se află în faza de maturitate, reprezintă una din culturile care au avut foarte mult de suferit din cauza secerii prelungite, cu diminuări de producție de peste 50%
- **În zona de influență a stațiunii, la nivelul județului Bacău** culturile de primăvară, înființate în condiții dificile din punct de vedere al regimului deficitar de apă din sol, au vegetat în condiții cu totul dificile , mai ales începând cu luna mai când s-au declanșat condițiile de secetă și s-au accentuat până la data de 15.08.2015.
- La ora actuală culturile de primăvară se regăsesc în următoarea situație:
 - cultura de porumb , înființată pe o suprafață de 88183 ha , se află în faza de ceară-coacere, cu o frecvență de atac de Ostrinia nubilalis de 1-3%, cu un nivel de afectare a producției de 70%, datorită fenomenului de secetă manifestat la nivelul județului;
 - cultura de floarea soarelui , înființată pe o suprafață de 7760 ha , se regăsește în faza de maturitate a semințelor, cu o frecvență de atac de Sclerotinia Sclerotiorum de 7-10%, și cu un nivel de afectare a producției de cca 50%.
 - cultura de soia, înființată pe o suprafață de 980 ha , se află în faza de formare și umplere a boabelor, cu o frecvență de atac de Pseudomonas Glycine de 12-15% și de Tetranychus Urticae 7-10%, cu un nivel de afectare a producției de peste 50%;
 - cultura de cartof, înființată pe o suprafață de 3046 ha , se află în faza de maturitate și reprezintă una din culturile cu o diminuare foarte importantă de recoltă, de cca 60%, datorită lipsei apei în sol și a temperaturilor ridicate, cu $1,4^{\circ}\text{C}$ peste media multianuală.

9. STAȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE AGRICOLĂ SUCEAVA

9.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În zona de influență a SCDA Suceava, condițiile climatice în perioada 1.09.2014 – 15.08.2015 evidențiază o serie de trăsături care au influențat nefavorabil vegetația culturilor agricole.

Pe întreaga perioadă analizată, 9 din cele 12 luni au înregistrat precipitații sub mediile lunare multianuale.

Conținutul de umiditate din sol prezintă valori scăzute în cea mai mare parte a județului Suceava, singurele zone cu o rezervă de umiditate în limite relativ satisfăcătoare se regăsesc în depresiunea Rădăuți, cea a dealurilor piemontane și cea a teraselor Moldovei. Urmarea acestui fapt, în cea mai mare parte a județului se manifestă din plin fenomenul de secetă excesivă și persistentă.

- Precipitațiile acumulate în perioada 1.09.2014 – 15.08.2015 se situează sub media multianuală, cu un minus de 227,9 mm, fiind deficitare în luniile: septembrie, noiembrie, ianuarie, februarie, aprilie, mai, iunie și august, fapt ce a influențat nefavorabil atât culturile de toamnă, dar în mod deosebit pe cele de primăvară.

• Din punct de vedere termic, pe întreaga perioadă analizată, s-au înregistrat valori peste media multianuală, cu un plus de $2,0^{\circ}\text{C}$ ($9,7^{\circ}\text{C}$ pe perioadă, comparativ cu $7,7^{\circ}\text{C}$ media multianuală).

• Rezerva de umiditate din sol la data 15.08.2015, s-a situat la valori de 1968 mc/ha în parcelele cu porumb și 2343 mc/ha în cele cu soia și cartof, reprezentând un plus de 385 mc/ha și respectiv 760 mc/ha peste coeficientul de ofilire și un minus de 2408 mc/ha și respectiv 2123 mc/ha comparativ cu capacitatea de câmp, pe adâncimea 0–100 cm.

9.2. Starea de vegetație a culturilor primăvară

- **La cultura porumbului**, aflată în faza de lapte-ceară, deficitul de umiditate de 227,9 mm, înregistrat în perioada celor 12 luni analizate, a influențat nefavorabil realizarea unui program tehnologic normal în cadrul județului și în mod deosebit starea de vegetație a culturilor a avut de suferit. Menținerea unui nivel scăzut al umidității în sol, corelat cu un regim termic ridicat al aerului pe o perioadă foarte lungă de timp (2°C peste media multianuală a perioadei) au determinat prezența fenomenelor de ofilire, răsucire, uscare parțială sau totală a frunzelor, sistăvirea boabelor, lipsa boabelor pe știuleți cât și un procent foarte mare de plante sterile. Toate aceste manifestări conduc la diminuarea producției de porumb boabe, apreciată la 50-55%;

• **cultura de floarea soarelui**, sub aspect fenologic, parcurge la ora actuală faza de ceară, mai avansată la hibrizii timpurii, cu prezența unor grade diferite de sterilitate a boabelor pe calatidiu, funcție de perioada de vegetație (mai mare la hibrizii tardivi).

Nivelul de afectare a producției datorat fenomenului de secetă este estimat la 35 – 45%;

- **La cultura de soia** lipsa apei în sol corelată cu arșița din perioada formării butonilor florali și pe toată perioada înfloritului și fructificării au condus la reducerea numărului de păstăi și boabe formate.

În prezent cultura de soia se află în fenofaza de formare a boabelor, cu precizarea că la peste jumătate din păstăi nu s-au format boabe. Continuarea fenomenului de secetă va influența negativ numărul de boabe în păstăi, iar greutatea acestora se va reduce substanțial.

Se apreciază că nivelul de producție va fi drastic afectat, fiind estimată o reducere de 45-50%;

- **cultura cartofului** prezintă un sistem radicular puțin dezvoltat, cu cerințe apreciabile vizând umiditatea din sol și temperaturi nu prea ridicate, în vederea formării stolonilor și a

tuberculilor. În condițiile anului acesta s-a realizat un număr mult mai mic de tuberculi în cuib, cu mărimi mult mai reduse, marea majoritate a tuberculilor nu depășesc mărimea de 45 mm. Estimarea gradului de afectare a producției la cultura cartofului este de 50-55 la nivelul județului.

10. CENTRUL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU COMBATEREA EROZIUNII SOLULUI PERIENI

10.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În zona de influență a CCDCES Perieni, în perioada 1.09.2014 - 15.08.2015, condițiile climatice au fost mai puțin favorabile culturilor agricole, și în mod special pentru cele de primăvară.
- Precipitațiile acumulate se situează sub media multianuală, cu un minus de 68,9 mm, fiind deficitare în septembrie 2014, ianuarie, aprilie, mai, iunie, iulie și august 2015, fapt ce a influențat vegetația culturilor de primăvară.
- Din punct de vedere termic, pe întreaga perioadă analizată, s-au înregistrat valori medii cu un plus de $2,1^{\circ}\text{C}$ peste media multianuală a perioadei.
- Aprovizionarea cu apă a solului este necorespunzătoare, cu un deficit de 1736,5 mc/ha în parcelele cu porumb pentru boabe, și 1540,3 mc/ha în cele semăname cu floarea soarelui, comparativ cu capacitatea de câmp, pe adâncimea 0- 100m. Se apreciază o rezervă de apă în sol de 323,2 mc/ha în parcelele cu porumb și 233,7 mc/ha în cele semăname cu floarea soarelui, față de coeficientul de ofilire, pe adâncimea 0-100 cm.

10.2. Starea de vegetație a culturilor de primăvară

- **În câmpurile experimentale și pe suprafețele destinate producerii de sămânță**, culturile de primăvară au fost înființate în conformitate cu fișele tematice de cercetare și fișele tehnice pentru culturi, acestea au vegetat normal până în luna mai, odată cu declanșarea fenomenului de secetă, când plantele au început să resimtă seceta din zona de influență a stațiunii (jud. Vaslui).
- În cadrul județului Vaslui, situația culturilor de primăvară se prezintă astfel:
 - cultura de porumb se regăsește în fază de ceară, cu un nivel de afectare a producției, datorită fenomenului de secetă, de cca 50%;
 - cultura de floarea-soarelui se regăsește în fază de ceară a semințelor, cu un nivel de afectare a producției de 45-50%;

11. STĂȚIUNEA DE CERCETARE – DEZVOLTARE AGRICOLĂ – LOVRIN

11.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În zona de influență a SCDA Lovrin, în perioada 1.09.2014-15.08.2015, condițiile climatice au fost deosebit de heterogene în cele patru anotimpuri, fapt ce a influențat efectuarea lucrărilor de pregătire, înființarea culturilor agricole și starea de vegetație a acestora.
- Se poate aprecia că precipitațiile abundente din toamna anului 2014 (septembrie – 105,7 mm, octombrie – 75,6 mm și noiembrie – 237,9 mm, însumând pe întreaga perioadă – 419,2 mm, cu 291,1 mm peste media multianuală pe cele trei luni) au creat dificultăți în ceea ce privește

pregătirea terenului pentru culturile de toamnă și cele de primăvară și înființarea culturilor de toamnă, pe foarte multe suprafețe agricole din Banat.

Începând cu luna decembrie 2014, în toate lunile din perioada analizată, precipitațiile înregistrate au fost sub mediile multianuale; în lunile de iarnă cu 41,5 mm, în sezonul de primăvară cu 60,6 mm, iar în perioada de vară, când cerințele plantelor pentru apă au fost maxime, s-a înregistrat un deficit de 154,7 mm.

- Se apreciază că precipitațiile însumate în perioada 1.09.2014-15.08.2015 au înregistrat o valoare de 567,8 mm, cu 34,3 mm peste media multianuală, fiind excedentare în lunile de toamnă și deficitare în toate celelalte luni din perioada analizată (decembrie 2014-august 2015), însumând un deficit pe cele 9 luni de 256,8 mm.
- Din punct de vedere termic, media perioadei analizate se situează cu $0,9^{\circ}\text{C}$ peste media multianuală a perioadei, cu plusuri termice în 8 luni (septembrie, octombrie, noiembrie 2014 și februarie, mai, iunie, iulie și august 2015) și minusuri termice în trei luni (decembrie 2014, ianuarie și aprilie 2015), comparativ cu media lunară multianuală.
- Rezerva de umiditate din sol, la data de 12.08.2015, s-a situat la valori de 3252,0 mc/ha în parcelele cu soia și 3350,8 în parcelele cu porumb, reprezentând un plus de 1837,0 mc/ha și respectiv 1935,8 mc/ha peste coeficientul de ofilire și un minus de 934,0 mc/ha și respectiv 835,2 mc/ha, comparativ cu capacitatea de câmp, la culturile analizate, pe adâncimea de 0-125 cm.

11.2. Starea de vegetație a culturilor de primăvară

- Precipitațiile abundente din toamna anului 2014 au creat dificultăți, în ceea ce privește efectuarea lucrărilor de pregătire a terenului și înființarea culturilor de toamnă, în unele zone ale Banatului. Pe cea mai mare suprafață a zonei, culturile de toamnă au fost înființate și au vegetat normal până la recoltare, fapt evidențiat prin nivelul corespunzător al producției obținute la cerealele de toamnă și rapiță la nivelul zonei de influență a SCDA – Lovrin.
- Umiditatea acumulată și distribuită pe profilul solului în perioada rece a anului și în primele luni de primăvară a permis pregătirea solului, înființarea și vegetația normală a culturilor de primăvară până la începutul lunii iunie, moment în care s-a instalat o secetă accentuată pe întreaga perioadă a verii. În lunile iunie, iulie și august s-au înregistrat precipitații însumând 18,6 mm, comparativ cu media multianuală pe perioadă, înregistrând un deficit de 154,7 mm, situație care în final va influența nivelul de producție la culturile de porumb, floarea-soarelui, soia etc., după cum urmează:
 - cultura de porumb pentru boabe, la data de 15.08.2015, prezenta o stare de vegetație apreciată ca slabă spre bună, cu un nivel de afectare al producției de cca 50%, datorită fenomenului de secetă generat de precipitațiile reduse, cu valori sub media multianuală, începând din luna decembrie 2014 și până la 15 august 2015;
 - cultura de floarea-soarelui se prezintă într-o stare de vegetație bună, cu un nivel de diminuare al producției estimat la 20-30%;
 - cultura de soia, datorită lipsei de apă din sol și în mod deosebit a arșiței din perioada de vară, cu temperaturi de $35-38^{\circ}\text{C}$, în foarte multe zile, pe parcursul fazelor de înflorit și fructificare a plantelor, au condus la reducerea drastică a numărului de păstăi și boabe formate. Se apreciază că nivelul de producție va fi drastic afectat, fiind estimată o reducere de cca 70%.

12. STĂIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE AGRICOLĂ –LIVADA

12.1. Condițiile climatice și regimul hidric din sol

- În zona de influență a SCDA Livada, după o toamnă cu un plus de 43,2 mm, a urmat o iarnă cu un minus de 20,1 mm și din nou un plus de 24,1 mm în perioada de primăvară. Aceste condiții au favorizat efectuarea lucrărilor de pregătire a terenului pentru culturile de toamnă, înființarea și vegetația acestora, precum și pregătirea terenului, însămânțarea și răsărirea culturilor de primăvară care au întâlnit condiții de vegetație favorabile și pe parcursul lunii iunie, lună în care în zonă s-au înregistrat precipitații însumând 80,0 mm cu 11,9 mm sub media lunării multianuală.
- În perioada de vară, când necesarul de apă al plantelor s-a accentuat, regimul pluviometric s-a diminuat considerabil, înregistrându-se un minus de 139,8 mm, fapt ce a influențat nefavorabil vegetația culturilor de primăvară.
- Suma precipitațiilor înregistrate în intervalul 1.09.2014-15.08.2015 a fost de 646,9 mm, cu un minus de 92,6 mm, comparativ cu media multianuală pe perioada analizată.
- Din punct de vedere termic, exceptând luna aprilie 2015 când s-a înregistrat o temperatură cu $0,5^{\circ}\text{C}$ sub media multianuală, în restul perioadei analizate s-au înregistrat temperaturi medii lunare peste media multianuală, cuprinse între $0,4^{\circ}\text{C}$ în luna mai 2015 și $4,3^{\circ}\text{C}$ în luna august 2015. Pe total perioadă se realizează o medie lunării de $11,6$ cu $1,9^{\circ}\text{C}$ mai mare decât media multianuală.
- Determinările privind umiditatea în sol, efectuate la cultura de porumb și floarea soarelui, pe adâncimea 0-100 cm, au prezentat un deficit de 1.367 mc/ha la porumb și 1.371 mc/ha la floarea soarelui, comparativ cu capacitatea de câmp, și o rezervă de numai 153 mc/ha și respectiv, 149 mc/ha, la cele două culturi analizate, comparativ cu valorile coeficientului de ofilire.

12.2 Starea de vegetație a culturilor de primăvară.

- În câmpurile experimentale și pe suprafețele destinate producției de sămânță, precum și în zona de influență a stațiunii, la nivelul județului Satu Mare, culturile semănate în primăvară beneficiind de un plus de 47,2 mm în perioada 1.09.2014-30.06.2015, comparativ cu media multianuală, au vegetat normal până în luna iulie. În cele două luni de vară: iulie și august 2015, când în zonă se înregistrează un minus de 127,9 mm comparativ cu media multianuală, vegetația culturilor agricole de primăvară a fost influențată negativ.
- La data de 15.08.2015 starea de vegetație a culturilor de primăvară, în stațiune și în zona de influență a SCDA Livada, se prezintă astfel:
 - cultura de porumb, în funcție de zonă și hibrizii cultivati, se regăsește în fază de lapte/ceară până la coacerea în pârgă, prezintă o frecvență a patogenilor și dăunătorilor de 100%, cu o intensitate de atac de 18,2% și un grad de atac de 14,9%, cu un nivel de reducere a producției apreciat la 60-70% pe cernoziom și pe psalmosoluri și la 40-50% pe solurile cu textură argiloasă;
 - cultura de floarea soarelui se regăsește în fază de umplere a boabelor – maturitate, cu uscare forțată în zona solurilor nisipoase, cu o frecvență de atac de 50%, intensitate de 5,2% și un grad de atac al patogenilor și dăunătorilor de 2,6%, cu o estimare de reducere a producției de 30-40% pe solurile ușoare și de 10-15% pe solurile cu textură argiloasă;

- cultura de soia se prezintă în faza de formare păstăi – umplere a boabelor, cu o frecvență de 100%, intensitate 6% și grad de atac al patogenilor și dăunătorilor de 6%, și cu un nivel de reducere a producție apreciat la 30-40%

13.STAȚIUNEA DE CERCETARE –DEZVOLTARE AGRICOLĂ TURDA

13.1. Condiții climatice și regimul hidric din sol.

- În zona de influență a SCDA Turda, condițiile climatice în perioada 1.09.2014-15.08.2015 au fost favorabile pe ansamblu, cu un regim pluviometric excedentar în lunile septembrie, octombrie, noiembrie și decembrie 2014, februarie și iunie 2015(373,2 mm comparativ cu media multianuală și care însumează 231,1 mm) și deficitar în lunile ianuarie, martie, aprilie, mai, iulie și august 2015)
- Precipitațiile căzute în perioada 1.09.2014-15.08.2015 au însumat 531,5 mm, cu 10,8 mm peste media multianuală. Cantitățile excedentare înregistrate în lunile prezentate anterior au favorizat pregătirea terenului, înființarea și vegetația culturilor de toamnă, fapt ce a condus la obținerea unor rezultate corespunzătoare la aceste culturi.
- Din punct de vedere termic, temperaturile medii lunare, în perioada analizată se situează peste temperaturile lunare medii multianuale cu $1,8^{\circ}\text{C}$. Cu excepția lunii aprilie, mai răcoroasă decât media lunări multianuală cu $1,4^{\circ}\text{C}$, celelalte luni au prezentat valori peste media multianuală, cu valori cuprinse între $1,1^{\circ}\text{C}$ în luna mai 2015 și $4,4^{\circ}\text{C}$ în luna august 2015.
- Rezerva de umiditate din sol, la data de 10.08.2015, s-a situat la valori de 3.088,8 mc/ha în miriștea de grâu și 3.298,4 mc/ha în suprafețele semănate cu porumb, reprezentând 285,4 mc/ha și respectiv 495,0 mc/ha peste coeficientul de ofilire și un minus de 1.286,6 mc/ha și respectiv 1.077,9 mc/ha sub capacitatea de câmp, pe adâncimea 0-100 cm, la cele două culturi analizate.

13.2 Starea de vegetație a culturilor de primăvară.

- Umiditatea acumulată în sol în condițiile lunilor de toamnă și în lunile de iarnă (decembrie și februarie) au favorizat efectuarea lucrărilor de bază ale solului, lucrările de pregătire a patului germinativ, înființarea, răsărirea și vegetația în bune condiții a culturilor de primăvară. Culturile de porumb, floarea-soarelui, soia și cartof se prezintau la sfârșitul lunii iunie cu un habitus și o stare de vegetație care anunțau posibilitatea de a obține producții bune și foarte bune, în funcție de nivelul tehnologic realizat.
- Seceta care a survenit în lunile iulie și august au influențat nefavorabil elementele de productivitate, iar la data de 15.08.2015, starea de vegetație a culturilor de primăvară, în stațiune și în zona de influență a SCDA Turda, se prezintă astfel:
 - cultura de porumb pentru boabe în funcție de zonă și hibrizii cultivați, se află în faza de lapte-ceară, ceară-maturitate fiziolitică, prezentând atac de tăciune (*Ustilago maydis*), cu o frecvență de 5-10%, intensitate 2-5%, grad de atac cuprins între 0,1-0,5%, cu atac al sfredelitorului porumbului (*Ostrinia nubilalis*) cu frecvență de 90-100%, viermele vestic al rădăcinilor de porumb (*Diabrotica virgifera virgifera*), cu o frecvență de 70-80% și un nivel de reducere a producției apreciat la 40-45%;
 - cultura de floarea soarelui se află în faza de ceară- maturitate, cu o frecvență a atacului de mană (*Plasmopara helianthi*) de 5-10%, intensitate 2-5%, grad de atac 0,1-0,5%, cu prezența atacului de septoria (*Septoria helianthi*), cu o frecvență de 20-30%, intensitate 2-5%, grad de atac 0,4-1,5% și a putregaiului alb (*Sclerotinia sclerotiorum*), cu o frecvență de 20-30%, intensitate 2-5% și grad

de atac cuprins între 0,4-1,5%, cu prezența atacului de afide (*Aphis spp*) și al viermelui vestic al rădăcinilor de porumb (*Diabrotica virgifera virgifera*) și se apreciază o reducere a nivelului de recoltă de 20-45%;

- cultura de soia se prezintă în faza de umplere a boabelor, cu prezența atacului de bacterioză (*Pseudomonas glycinae*) cu F=20-30%, I=2-5%, GA=0,1-0,5% a atacului de mană (*Peronospora manshurica*) cu F=5-10, I=2-5%, GA=0,4-1,5%, a atacului de *Sclerotinia sclerotiorum* cu F=2-5%, I=0,5-1%, GA=0,1-0,5%, prezența atacului de păianjen roșu comun (*Tetranychus urticae*), cu F=50-70%, I=10-18% și GA=5-13% și cu un nivel de afectare a producției, generat de fenomenul de secetă, cuprins între 50-60%.

- cartoful pentru consum se află în faza de maturitate deplină, cu prezența atacului de mană (*Phytophthora infestans*) în limita unui grad de atac de 0,1-0,5% și a atacului provocat de Gândacul de Colodaro (*Leptinotarsa decemlineata*) cu o frecvență de 70-90%, intensitate de 10-20% și a gradului de atac de 7-18%, apreciindu-se o diminuare a producției de 20-35%.

14. INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU CULTURA CARTOFULUI ȘI SFECLEI DE ZAHĂR BRAȘOV

14.1 Condiții climatice și regimul hidric din sol

- În zona de influență a INCDCSZ Brașov, condițiile climatice din perioada 1.09.2014-15.08.2015, au permis o bună pregătire a terenului și au creat condițiile favorabile pentru înființarea culturilor de toamnă și de primăvară, precum și vegetația normală a acestora, în special a celor de toamnă.
- Precipitațiile înregistrate în zona Brașov, în perioada analizată, au însumat 617,3 mm, cu 18,1 mm peste media multianuală (precipitații peste medie în toamnă și iarnă, și sub media multianuală în perioada de primăvară și cea de vară).
- Din punct de vedere termic, temperatura medie lunară, cu excepția lunilor octombrie 2014 și aprilie 2015, care au prezentat valori cu $1,3^{\circ}\text{C}$ și respectiv $0,6^{\circ}\text{C}$ sub media lunară multianuală, în restul perioadei s-au înregistrat temperaturi peste media multianuală, cu valori cuprinse între $0,8^{\circ}\text{C}$ în septembrie 2014 și $3,8^{\circ}\text{C}$ în luna august 2015, condiții ce au influențat favorabil vegetația culturilor de toamnă și au accentuat evapotranspirația culturilor de primăvară, în mod deosebit în lunile iulie și august 2015. Pe întreaga perioadă studiată s-a înregistrat o temperatură medie cu $1,3^{\circ}\text{C}$ peste media multianuală a perioadei studiate.
- Precipitațiile înregistrate în luna iunie (175,6 mm) au influențat favorabil vegetația culturilor de toamnă și au redresat foarte mult starea culturilor de primăvară.
- Determinările privind umiditatea acumulată în sol, efectuate la cultura de cartof, evidențiază o umiditate a solului de 3.368 mc/ha, cu 444 mc/ha peste coeficientul de ofilire și un minus de 3.513 mc/ha comparativ cu capacitatea de câmp, pe adâncimea de 0-125 cm.

14.2 Starea de vegetație a culturilor de primăvară

- Condițiile climatice și în mod deosebit regimul pluviometric înregistrat în perioadele de toamnă, iarnă și prima lună de vară(iunie), pe ansamblu, au fost favorabile, cu mențiunea că în lunile aprilie și mai s-a înregistrat un deficit de 59,2 mm, iar în lunile de vară(iulie, august) un deficit de 103,1 mm, comparativ cu media multianuală, influențând negativ unele elemente de productivitate la culturile de toamnă, cât și condițiile de vegetație a unor culturi semănate în primăvară (orzoaică de primăvară, sfecă de zahăr, cartoful, plantele furajere etc.).

Precipitațiile înregistrate în luna iunie și care au însumat 175,6 mm au generat condiții favorabile pentru redresarea stării de vegetație a culturilor agricole.

Culturile de primăvară se regăsesc în diferite faze de vegetație, în funcție de nivelul tehnologic și de nivelul de aprovizionare cu apă a solului.

La data de 15.08.2015 se apreciază o diminuare însemnată a producției, la toate culturile de primăvară, cu valori semnificative la soia, cartof, sfeclă de zahăr, planate furajere etc.

15.STAȚIUNEA DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU CARTOF TÂRGU-SECUIESC

15.1 Condiții climatice și regimul hidric al solului.

- În zona de influență a SCDC Tg. Secuiesc, condițiile climatice, în perioada 1.09.2014-15.08.2015, au fost mai puțin favorabile, în special din punct de vedere al regimului pluviometric.
- Precipitațiile căzute în perioada analizată au însumat 282,6 mm, cu 243,1 mm sub media multianuală.
- În 9 din cele 12 luni luate în studiu, precipitațiile au prezentat valori sub media lunări multianuală, situație nefavorabilă pentru toate culturile agricole.
- Din punct de vedere termic, în perioada 1.09.2014-15.08.2015, se realizează o temperatură medie lunări de 9,0°C, cu 1,6 °C peste media lunări multianuală.

15.2 Starea de vegetație a culturilor de primăvară.

- Culturile de primăvară semănate în cadrul stațiunii și în zona de influență, datorită deficitului accentuat de precipitații înregistrat, prezintă o stare de vegetație mai puțin corespunzătoare, cu diminuări semnificative de producție, la porumb, cartofi, soia, sfeclă de zahăr, plante furajere etc.

PREȘEDINTE,
Prof.dr. Gheorghe SIN



VICEPRESIDENTE,
Prof.dr.ing Mihai NICOLESCU



Provizia momentană de apă, rezerva față de coeficientul de ofilire
și deficitul față de capacitatea de câmp

Tabel nr. 1

Nr. crt.	Unitatea de cercetare	Provizia momentană de apă (m.c./ha)	Coeficientul de ofilire (m.c./ha)	Capacitatea de câmp (m.c./ha)	Rezerva față de coeficientul de ofilire (m.c./ha)	Deficitul de apă față de capacitatea de câmp (m.c./ha)	Observații
1.	I.N.C.D.A. Fundulea	2320 2058	2132 2132	4391 4391	188 -73	2071 2333	Porumb Floarea-soarelui
2.	S.C.D.A. Teleorman	3336 3766	2638 2638	4832 4832	698 1128	1496 1066	Porumb Ogor după grâu
3.	S.C.D.A. Simnic	3145	2707	5034	438	1889	Porumb
4.	C.C.C.D.C.P.N. Dăbuleni (psamosoluri)	1444	644	1932	799	489	Ogor după grâu
5.	S.C.D.A. Pitești	1254 2974	701 2714	1987 4362	553 260	735 1388	Porumb Porumb
6.	S.C.D.A. Brăila	1517	1362	3708	155	2191	Floarea-soarelui
7.	S.C.D.A. Valu lui Traian	1829 1668	1362 1402	3708 3529	467 266	1879 1861	Porumb Floarea-soarelui
		1771 1506	1402 1402	3529 3529	369 104	1758 2023	Soia Porumb

Nr. crt.	Unitatea de cercetare	Provizia momentană de apă (m.c./ha)	Coeficientul de ofilire (m.c./ha)	Capacitatea de câmp (m.c./ha)	Rezerva față de coeficientul de ofilire (m.c./ha)	Deficitul de apă față de capacitatea de câmp (m.c./ha)	Observații
8.	S.C.D.A. Secuieni	1864	1526	3081	338	1217	Porumb
9.	S.C.D.A. Suceava	1968	1583	4466	385	2498	Porumb
		2343	1583	4466	760	2123	Soia
10.	C.C.D.C.E.S. Perieni	1630	1307	3366	323	1737	Porumb
		1540	1307	3366	238	1826	Floarea-soarelui
11.	S.C.D.A. Lovrin	3252	1415	4186	1837	934	Soia
		3351	1415	4186	1936	835	
12.	S.C.D.A. Livada	2119	1966	3486	153	1367	Porumb
		2115	1966	3486	149	1371	Floarea-soarelui
13.	S.C.D.A. Turda	3089	2803	4375	285	1287	Ogor după grâu
		3298	2803	4375	495	1077	Porumb
14.	I.N.C.D.C.S.Z. Brașov	3368	2924	6883	444	3515	Cartof

* Academia de Științe Agricole și Silvice - ASAS

1. INCDA Fundulea
2. SCDA Teleorman
3. SCDA Simnic
4. SCDCPN Dabuleni
5. SCDA Pitești
6. SCDA Brăila
7. SCDA Valu lui Traian
8. SCDA Secuieni
9. SCDA Suceava
10. SCDCES Perieni
11. SCDA Lovrin
12. SCDA Livada
13. SCDA Turda
14. INCDCSZ Brașov
15. SCDC Tg. Secuiesc

ROMÂNIA

