

UNIVERSITATEA DIN CRAIOVA
CENTRUL DE CERCETARE ȘI CONSULTANȚĂ AGRICOLĂ CARACAL

Fisă sintetică de descriere a centrului

- denumirea propusă pentru centru: **CENTRU DE CERCETARE ȘI CONSULTANȚĂ AGRICOLĂ CARACAL**
- acronim: **CONSAGRI**
- direcția/direcțiile principale de cercetare/consultanta agricola:

- ✓ **Identificarea si caracterizarea profilelor de sol:**
Caracteristicile morfologice ale profilului de sol; recoltarea probelor de sol; structura solului; umiditatea solului; regimul apei în sol; indicii hidrofizici; mișcarea apei în sol; indicii fizici; indicii calitativi la lucrările solului - bonitarea lucrărilor solului; evaluarea pretabilității terenurilor – bonitarea terenurilor.

- ✓ **Managementul nutrienților:**
Controlul stării de fertilitate a solului prin analize sol - plantă - îngrășământ; Principii de fertilizare la plantele agricole și horticole pentru optimizarea sistemului sol - plantă; Carențe și manifestări ale proceselor fiziologice la plantele de cultură.

- ✓ **Cartarea buruienilor și strategii de combaterea acestora din culturile agricole:**
Recunoașterea buruienilor, stabilirea gradului de îmburuienare în culturile agricole și alegerea corectă a metodelor de combatere a buruienilor precum și a momentelor de intervenție în culturi; Alegerea corectă a erbicidelor în funcție de cultură și speciile dominante de buruieni; Recomandări privind tehnica de aplicare corectă a erbicidelor; Stabilirea fitotoxicității erbicidelor asupra culturilor agricole sau altor specii; Elaborarea de strategii de combatere a buruienilor alternative, în funcție de profilul culturii (convențională sau organică), de starea de îmburuienare și posibilitățile financiare ale fermierului.

- ✓ **Organizarea asolamentelor și a teritoriului agricol:**
Stabilirea elementelor necesare pentru înființarea unui asolament (de camp, furajer, legumicol, sau mixt); Recomandări privind organizarea teritoriului și împărțirea terenului agricol pe sole; Stabilirea rotațiilor rationale adaptate condițiilor specifice zonei (rotații pentru asolamente de camp, legumicole, furajere, mixte sau antierozionale).

- ✓ **Agrotehnica diferentiata:**
Stabilirea factorilor limitativi pentru producția agricolă din zona de interes a fermierului sau investitorului; Stabilirea factorilor favorabili pentru agricultură (culturi de camp și plante medicinale, legume, plantații pomi-viticole, ferme zootehnice, etc.) și corelarea acestora cu necesitățile fermierilor.

- ✓ **Îmbunătățiri funciare/Ingineria mediului:** Cercetari privind combaterea eroziunii solului, desecări, irigarea culturilor, calitatea apei si aerului, etc.

- ✓ **Utilizarea eficientă a factorilor de vegetație / perfecționarea tehnologiilor de cultivare a plantelor:**
Elaborarea de tehnologii complexe pentru fiecare cultivar (inclusiv tehnologii neconvenționale).

- ✓ **Zootehnie si nutritie animala** – producerea furajelor, ratii, prelucrarea produselor animaliere.

- ✓ **Producerea, certificarea și controlul calității semințelor;**
- ✓ **Mașini - Utilaje - Agregate agricole:**
Formarea agregatelor agricole în tehnologiile durabile; Agregate complexe și utilizarea lor rațională; Intreținerea tractoarelor și mașinilor agricole.
- ✓ **Diagnoză și strategii de combatere a dăunătorilor;**
- ✓ **Diagnoza și strategii de combatere a complexului de boli;**
- ✓ **Tehnica condiționării și păstrării produselor agricole;**
- ✓ **Rolul și aplicarea codului de bune practici agricole și de mediu;**
- ✓ **Măsurători terestre și cadastru – măsurători terestre/cadastru/expertize extrajudiciare, evaluări terenuri și construcții.**
- ✓ **Consultanță în managementul exploatației agricole/Agribusiness/Administrarea afacerilor**
Managementul exploatațiilor agricole/Plan de afaceri pentru înființarea și dezvoltarea afacerilor în domeniul rural (agricol, agroturism, afaceri în mediul rural); Consultanța economico-managerială pentru obținerea și derularea proiectelor europene de investiții și dezvoltare; Dezvoltarea strategiilor complexe de marketing pentru comercializarea produselor; Dezvoltarea strategiilor complexe de dezvoltare rurală și regională; Studii de impact privind activitatea economico-financiară; Studii și cercetări de piață; Prelucrări statistice de date.
- directorul centrului **Conf. dr. Catalin Viorel POPESCU**
- membrii colectivului/colectivelor de cercetare și consultanța agricolă:
 - ✓ cercetători/specialiști din cadrul S.C.D.A. Caracal;
 - ✓ cadre didactice ale Facultății de Agricultură și Horticultură având diferite grade academice și conducători de doctorat;
 - ✓ doctoranzi / studenți.

Membrii colectivului de cercetare/consultanță sunt organizați în grupuri de lucru constituite conform activităților prevăzute a fi desfășurate. Fiecare grup de lucru constituit își va stabili tematica de cercetare și/sau activitatea de consultanță proprie, care va fi aprobată apoi de director. Colectivele de cercetare / lucru pot fi completate, atunci când este cazul și cu alți specialiști, fermieri și/sau reprezentanți ai mediului de afaceri.

- structura organizatorică a centrului (laboratoare componente, coordonatorii direcțiilor de cercetare, consiliul științific):

Centrul de cercetare și consultanță agricolă utilizează pentru desfășurarea activităților de cercetare, învățământ și servicii de consultanță agricolă oferite fermierilor, specialiștilor, firmelor, asociațiilor din țară și străinătate, **baza materială și laboratoarele din cadrul S.C.D.A. Caracal și laboratoarele din Facultatea de Agricultură și Horticultură:**

1. **Laborator autorizat pentru testarea produselor fitosanitare** - Laborator S.C.D.A. Caracal

2. **Echipe disponibile S.C.D.A. Caracal:**

Tractor John Deere; Tractor U650; Tractor U 400; Plug reversibil KUHN; Combinator; Grapa cu discuri – usor; Grapa cu discuri - greu; Freza rotativa; Semanatoare Prasitoare Gaspardo MT 8; Semanatoare Paioase Gaspardo Nina; Semanatoare parcele experimentale; Masina de administrat ingrasaminte; Instalatie de erbicidat; Motopompa irigat NOVUS 300 P; Motocultor BERTOLINI; Tavalug inelar; Tavalug neted; Batoza treierat; Autoutilitara; Stereomicroscop; Balante; Etuve; Calculatoare/imprimante; Mijloace audio/video prezentare; Sala referate.

Laboratoare din Facultatea de Agricultura si Horticultura:

3. Laboratorul de **pedologie** a fost organizat pentru efectuarea lucrărilor practice în vederea determinării însușirilor fizice și chimice ale diferitelor tipuri de sol. Laboratorul dispune de colecții de minerale, roci, profiluri de sol, precum și de utilaje și aparatura necesară pentru analiză.
4. Laboratorul de **agrochimie** oferă posibilitatea executării analizelor chimice de sol, plante și îngrășăminte. Principalele analize de sol privesc conținutul în principalele elemente minerale, iar în cazul îngrășămintelor conținutul în substanță activă precum și unele însușiri fizice ale acestora.
5. Laboratorul de **agrotehnică** oferă posibilitatea efectuării determinărilor privind structura solului, regimul apei din sol, regimul aerotermic, gradul de infestare cu semințe de buruieni etc. Determinările de laborator se fac cu scopul de a stabili modificările pe care le suferă solul în funcție de plantele care se cultivă, asolamentele aplicate, fertilizare, irigație și tehnologie de cultură.
6. Laboratorul de **agrofitehnie** permite efectuarea determinărilor privind relațiile solului cu apa, aerul, căldura și unele însușiri chimice ale solului care se modifică sub acțiunea măsurilor agrofitehnice utilizate în cultura plantelor.
7. Laboratorul de **fitotehnie I** asigură efectuarea lucrărilor practice/determinărilor privind însușirile semințelor caracterele morfologice ale plantelor cultivate și sistematica acestora.
8. Laboratorul de **fitotehnie II** asigură efectuarea lucrărilor practice/determinărilor la disciplinele de: Plante medicinale și aromatice, Recunoașterea și certificarea loturilor semincere, Prelucrarea și păstrarea produselor agricole.
9. Laboratorul de **culturi irigate** este dotat cu instalații pentru determinarea infiltrației și a debitului maxim pe brazde, evaporimetre, evapotranspirometre, lizimetre, aparat cu membrană de presiune și placă poroasă pentru determinarea electroconductanței apei de irigat și a soluției solului, instalații de aspersiune, sonde electrice, apometre.
10. Laboratorul de **îmbunătățiri funciare** este dotat cu stații de pompare cu circuit închis, instalații pentru ridicarea apei pe conducte, dispozitiv pentru determinarea infiltrației apei prin diguri și pentru măsurarea debitelor pe canale, instalații de aspersiune etc.
11. Laboratorul de **zootehnie** este înzestrat cu microscopie electrice, balanțe analitice, electrochimograf, etuve, separator de lapte etc., folosite în cadrul lucrărilor practice/determinărilor cu studenții.
12. Laboratorul de **alimentație animală** este înzestrat cu aparate pentru electroforeză, balanțe analitice, centrifuge electrice, fotocolorimetru, autoclavă, etuvă termoreglabilă etc.
13. Laboratorul de **informatică** este dotat cu o rețea de calculatoare asigurând pregătirea specifică pentru un număr mare de discipline.
14. Laboratorul de **genetică** este dotat cu microscopie electrice, etuve, germinator, balanțe electrice, microscop cu cameră de luat vederi și monitor color, cameră video, instalație video etc.

15. Laboratorul de **microbiologie** dotat cu microscopae electrice, etuve, balanțe analitice, cameră frigorifică etc., permite efectuarea lucrărilor practice specifice disciplinei.
16. Laboratorul de **tractoare** este dotat cu toate tipurile de tractoare fabricate în țară, motoare (dintre care unele secționare), standuri, machete, panouri cu diverse mecanisme și sisteme componente de motoare și tractoare etc.
17. Laboratorul de **mașini agricole** este dotat cu tipurile reprezentative de mașini agricole aflate în sistema de mașini pentru mecanizarea lucrărilor din principalele ramuri ale agriculturii (cultura plantelor de câmp, viticultură, pomicultură, legumicultură), studenții având posibilitatea de a cunoaște construcția funcționarea și reglarea acestor mașini. De asemenea, prin intermediul unei moderne aparaturi din dotare (calculatoare, imprimante, scanere, instalație video, laptop, videoproiector) se oferă acces la cele mai noi informații din domeniul mecanizării agriculturii.
18. Laboratorul de **topografie și desen tehnic** este dotat cu aparatura și materialele necesare desfășurării lucrărilor practice/măsurătorilor: teodolite, tahimetre, nivele, planimetre, busole, stereoscoape pentru citirea fotogramelor, planșete topografice etc.
19. Laboratoarele de **fiziologie, botanică, entomologie, fitopatologie, ameliorarea** plantelor.
20. Laboratorul de **ameliorarea plantelor**, dotat cu balanțe analitice și tehnice, lupe și pensete pentru efectuarea hibridărilor, batoză pentru spice etc., pentru desfășurarea lucrărilor specifice de analiză la principalele plante agricole.

Coordonatorii direcțiilor de cercetare/grupurilor de lucru:

Nr.	Directia de cercetare	Coordonatorul
1.	Managementul solului / nutrientilor	Sef lucrari dr. Mihai Susinski
2.	Agrotehnica diferentiata / Combaterea buruienilor	Dr. ing. Vilau Nicolae
3.	Imbunatatiri funciare / Ingineria mediului	Dr. ing. Petrescu Eugen
4.	Tehnologii agricole performante	Dr. ing. Constantinescu Eustatiu
5.	Protectia plantelor	Prof. dr. Paraschivu Aurelian
6.	Masuratori terestre si cadastru	Prof. dr. Calina Aurel
7.	Masini si utilaje agricole	Prof. dr. Alexandru Tudor
8.	Managementul exploatareii agricole	Conf. dr. Panzaru Radu Lucian
9.	Zootehnie si nutritie animala	Conf. dr. Vladu Marius

Consiliul științific:

Consiliul științific al **CONSAGRI** este format din coordonatorii direcțiilor de cercetare și directorul centrului.

- pagina web de prezentare a centrului: in constructie

Director centru:

Conf. dr. Catalin Viorel POPESCU