

REZULTATE ASUPRA DETERMINĂRIILOR PRIVIND POTENȚIALUL MELIFER AL FLORILOR DE HRIȘCĂ DIN STUPINA CORNETU

Autori: Drd. Mirela DRĂGAN

Coordonatori lucrare: Conf. Dr. Silvana Mihaela DĂNĂILĂ-GUIDEA; Șef lucr.Dr. Gabriela-Lucia MĂRGĂRIT; Prof. Dr. Ștefana JURCOANE

Afilier: Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București, Facultatea de Biotehnologii, Romania

Adresa de corespondență: Universitatea de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, Facultatea de Biotehnologii, Bd. Mărăști nr. 59, Sector 1, București, 011464, Romania

Email: mirela.dragan78@yahoo.it

INTRODUCERE

Hrișca (*Fagopyrum esculentum*) este o specie de pseudocereală care poate fi cultivată cu succes în diverse zone climatice, inclusiv în România. Hrișca este o cultură valoroasă pentru România, atât pentru semințe sale comestibile cu deosebite proprietăți nutritive, cât și pentru contribuția la obținerea producției de miere din culturi ecologice.

Prezentul studiu descrie rezultatele obținute pe parcursul monitorizării unei culturi de acoperire cu plante de hrișcă, înființată într-o stupină staționară din comuna Cornetu (în sud-vestul județului Ilfov, România). Colectivul multidisciplinar de la Facultatea de Biotehnologii a Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară din București, a derulat experimentări în scopul identificării unor scheme cu plante de acoperire a terenului și de valorificare a acestora în vederea dezvoltării durabile a culturilor agricole melifere și ulterior de înglobare prin arătura mecanică în teren, după perioada de înflorire octombrie 2023.

Prezenta lucrare integrează atât propunerile și obiectivele de dezvoltare propuse partenerilor implicați în proiect (apicultori și fermieri dar și societăți rurale), cât și rezultatele cercetărilor proprii de pe raza teritoriului stupinei de bază în vederea asigurării echilibrului teritorial.

Cuvinte cheie: Hrișca (*Fagopyrum esculentum*) practici agricole sustenabile, plantă meliferă.

SCOP ȘI OBIETIVE

Principiul "cover crops" se va aplica pe sol pentru a fi permanent înverzit, fără perioade de sol negru, neacoperit de vegetație în vederea obținerii îngrășămintelor verzi. Se urmărește prin menținerea solului verde îmbunătățirea fertilității și posibilitatea de a da recolte mari. Prin aplicarea de îngrășăminte verzi se obține creșterea indicatorului sintetic de fertilitate, îmbogățirea cantității de macro și microelemente, creșterea conținutul de humus, se îmbunătățește potențialul de respirație a solului și activitatea enzimatică. Îngrășămintele verzi sub formă de "cover crops" îmbunătățesc toate funcțiile ecologice și biologice ale solului, asigurând echilibrele nutriționale și durabilitatea recoltelor.

Înființarea culturii a fost realizată în luna iunie iar determinările privind potențialul melifer la hrișcă au fost efectuate în perioada de înflorire din luna august 2023.

MATERIAL SI METODE

Determinările privind potențialul melifer la hrișcă au fost efectuate în perioada 05-18-08-2023, în stupina de bază din Cornetu jud. Ilfov. Sămânța testată din punct de vedere al capacității melifere, a fost asigurată de Alianța Industriei Semințelor din România (AISR), București, Bd. Ficusului nr. 16, Sector 1.

În cazul determinării potențialului nectarifer la hrișcă, s-a folosit metoda capilarelor, ca metoda directă pentru dozarea nectarului.

Rezultatele obținute la determinările efectuate atât din punct de vedere cantitativ (mg/floare), cât și calitativ (% zahăr), a secreției de nectar acumulată în 24 ore inflorescență, au servit la stabilirea producției de miere pe unitatea de suprafață. S-a obținut astfel, pe de o parte, cantitatea de zahăr în mg/floare, iar pe de alta parte, numărul de flori pe hectar. Valorile determinate de indice glucidic pentru nectarul florilor de hrișcă a variat de la 0,1 mg/floare până la 0,5 mg/floare între orele de referință 9 și 18.



REZULTATE

Indicele glucidic este factorul determinant pentru nivelul recoltei de miere, dar mai intervin și alți factori. Valorile condițiilor meteo, valori ale temperaturilor cuprinse majoritar între 20 -25°C pe timpul zilei, și între 10' - 15 °C pe timpul nopții.

Frecvența de cercetare a culturii de hrișcă de către albinele melifere este o metodă indirectă pentru determinarea potențialului melifer al plantei.

Insectele care au vizitat buchetele de hrișcă au fost albinele melifere și insecte din entomofauna spontană reprezentată de lepidoptere (fluturi), diptere (muște), hymenoptere (viespi). În medie, albinele melifere au participat la polenizare în proporție de 78,6%, în timp ce insectele din entomofauna spontană au participat într-o proporție de 18,2%. Trebuie menționat faptul că, în general, pe toată durata observațiilor, nu s-au înregistrat cazuri de izgonire sau concurență între albinele melifere și insectele polenizatoare spontane.

În urma observațiilor efectuate în teren, s-a constatat că din cauza ofilirii florilor, atractivitatea nectarului la hrișcă s-a redus treptat, floare de hrișcă având durată de vegetație o singură zi.

Timpul mediu de cercetare pe același buchet Timpul mediu de cercetare pe același buchet, aflat în diferite stadii de înflorire, a variat astfel: proaspăt înflorit - 1,6 minute; înflorit – 5 minute; ofilire - 5 secunde; trecut - 0 secunde.

CONCLUZII

1. Indicele glucidic pentru hrișcă a variat de la 0,1 mg/floare până la 0,5 mg/floare între orele 9 și 18;
2. În concluzie, hrișca este o cultură valoroasă în România, nu doar pentru semințe sale comestibile și proprietățile nutritive, ci și pentru contribuția la producția de miere.
3. Plantele de hrișcă sunt bogate în nectar și oferă o sursă de hrană pentru albine în perioada dintre culesul melifer și specific lunilor august – octombrie ținând cont de schimbările climatice din ultimii 3 ani de cercetare.
4. Plantația și recoltarea corectă pot contribui la diversificarea producției agricole și la oferirea de opțiuni alimentare sănătoase și variate.
5. Prin menținerea solului verde îmbunătățirea fertilității și posibilitatea recoltelor mai abundente.

MULȚUMIRI

Acest studiu a fost realizat cu sprijinul Școlii Doctorale - Ingineria și managementul resurselor vegetale și animale, domeniul Biotehnologiei, de la Facultatea de Biotehnologie din cadrul Universității de Științe Agronomice și Medicină Veterinară București, cu suportul doamnei cercetător Nicoleta Ion de la Institutul de cercetare apicolă Băneasa.

Totodată, lucrarea a fost elaborată în cadrul: Proiectului finanțat prin Agenția Pentru Finanțarea Investițiilor Rurale- România, și Centrul Regional pentru Finanțarea Investițiilor Rurale 8 București-Ilfov, Codul proiectului: CRFIR-BUCURESTI-ILFOV, nr:16100000011884200019, cu titlul „Proiect pentru ridicarea valorii producției apicole prin folosirea culturilor agricole benefice albinelor și polenizatorilor în conformitate cu condițiile de agro-mediu.

Denumirea proiectului care a finanțat studiul: Studiul de față se bazează pe realizarea unor obiective urmărite, pe parcursul anului 2023, de implementare a proiectului finanțat prin Agenția Pentru Finanțarea Investițiilor Rurale- România, și Centrul Regional pentru Finanțarea Investițiilor Rurale 8 București - Ilfov, Codul proiectului: CRFIR-BUCURESTI-ILFOV, nr:16100000011884200019, cu titlul „Proiect pentru ridicarea valorii producției apicole prin folosirea culturilor agricole benefice albinelor și polenizatorilor în conformitate cu condițiile de agromediu” (cu acronimul AGROAPIS)”.

