

**S.C. MIB PRODCOM S.R.L.**

Ofera doua burse private pentru studenții Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj Napoca

**Scopul bursei**

Susținerea financiară a studentilor pe perioada anului universitar 2019-2020 și oportunitatea de angajare în cadrul firmei după finalizarea studiilor.

**Bursele se acorda pentru semestrul al doilea al anului universitar, iar cuantumul unei burse este de 1000 ron/ luna.**

**Eligibilitate**

Studenții care îndeplinesc următoarele criterii sunt eligibili pentru a aplica pentru bursa privata:

* este student al Universității de Științe Agricole și Medicină Veterinară Cluj Napoca la **Facultatea de Horticultură** sau **Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor**;
* este înmatriculat în semestrul curent în **anul IV** de studii universitare de **licenţă**, învăţământ cu frecvenţă buget/taxă sau **anul II** de studii universitare de **masterat**, învăţământ cu frecvenţă, buget/taxă;
* are bune rezultate în activitatea academică (media semestrului anterior de **minim 8,00**), integralist.

**Procesul de aplicare- Susținere proiect**

* Proiectul, adeverința de student, adeverința cu media semestriala, precum si un CV se vor trimite la adresele de e-mail: office@mibprodcom.ro, persoana de contact Marcela Stoicovici, și tudor.salagean@usamvcluj.ro, respectiv mirela.jimborean@usamvcluj.ro până în data de **28.02.2020**;
* Prezentare proiect: oral;
* Susținere proiect: **intervalul 05-10.03.2020**, data exactă, ora și sala fiind stabilite de comun acord cu studenții și reprezentații USAMV.

**Procedura de evaluare și selecție**

* Selecția proiectelor se va face de către o comisie formată din 4 membri -3 reprezentanți ai firmei S.C. MIB PRODCOM S.R.L., și 1 cadru didactic; un al 5 membru se poate alătura comisiei atunci când se consideră oportun pentru a furniza expertiza necesară;
* Criterii: Prezentare și aprofundare subiect, Evaluarea critică și calitatea expunerii, Cunoașterea și aplicarea conceptelor, teoriilor și a argumentației asupra temei.

**Afişarea rezultatelor**

* Rezultatele se vor afișa la avizier/ pe site-ul facultății în maxim 7 zile calendaristice de la data susținerii proiectului.

**Tema proiect- Facultatea de Horticultură**

**Managementul unei ferme legumicole moderne pentru grupa de culturi** :

* tomate camp pentru industrializare
* ardei camp

Tehnologii de fertilizare

Stabilirea necesarului de nutrienti

Monitorizarea dezvoltarii plantelor dupa aplicarea nutrientilor

Relatia sol – apa – nutrienti – starea fitosanitara, in dezvoltarea plantelor

Mecanizarea ca factor de eficienta economica

Utilizarea tehnologiilor moderne in programarea, monitorizarea si intretinerea culturilor.

**Observatii: Proiectul se va trimite in format PDF, maxim 10-12 pagini.**

**Tema proiect - Facultatea de Știința și Tehnologia Alimentelor**

**Se vor rezolva urmatoarele doua probleme:**

**A.** Se proceseaza 100 t ardei kapia in produsul “Ardei kapia marinati taiati”, in borcane de 720 ml. Pierderile la prelucrare sunt 2 % ardei necorespunzatori si 18 % care reprezinta casa seminala si alte resturi vegetale. Intr-un borcan se pun 400 g ardei kapia taiati si 300 g saramura cu 20 % zahar, 3 % sare si 2,5 % acid acetic.

1. Care este numarul de borcane de sticla 720 ml, stiind ca la dozare se sparg 0,5% din cantitatea necesara;
2. Care sunt cantitatile de sare, zahar si acid acetic solutie 80% necesare pentru prelucrarea intregii cantitati de ardei;
3. Care este volumul solutiei de NaOH 0,1 N cu factorul 1,000 necesar pentru titrarea a 10 g solutie saramura;
4. Care este volumul solutiei de AgNO3 0,1 N cu factorul 1,000 necesar pentru titrarea a 5 g saramura;
5. Care va fi continutul de sare, zahar si acid acetic al ardeilor din borcan, dupa o perioada lunga de timp;
6. Informatiile nutritionale ale ardeiului rosu pentru 100 g produs sunt : grasimi 0,3 g din care acizi grasi saturati sunt 0,1 g, carbohidrati 6 g din care zaharuri 4,2 g, proteine 1 g, sare 0,01 g. Calculati informatiile nutritionale pentru partea solida care ar trebui trecute pe eticheta aplicata pe borcan.
7. Trasati diagrama fluxului tehnologic si bilantul de materiale pentru acest produs.

**B.** O fabrica de prelucrare a sfeclei de zahar proceseaza 2500 t sfecla de zahar/24 h. Cantitatea totala de sfecla prelucrata intr-o campanie este de 251.250 t net, iar pierderile de sfecla pana la masina de taiat reprezinta 0,4 % din intreaga cantitate. Digestia medie a sfeclei este de 17,2 %. La difuzie se lucreaza cu un sutiraj de 110%. Pentru purificare se utilizeaza lapte de var, obtinut prin stingerea varului ars rezultat prin descompunerea pietrei de calcar intr-un cuptor de var. Consumul de CaO pentru pentru purificare este de 1,5 kg/100 kg zeama de difuzie. Piatra de var contine 85 % carbonat de calciu iar cocsul utilizat are o putere calorica de 28000 kj/kg. Se considera pierderile de caldura din cuptorul de var si cu impuritatile de 10 % din totalul de caldura necesara.

1. Calculati cantitatea de calcar si cocs necesara pentru prelucrarea intregii cantitati de sfecla.
2. In urma prelucrarii intregii cantitati de sfecla se obtin 33.000 t zahar tos. Care este randamentul de extractie a zaharului si ce cantitate de melasa tip 50 cu o polarizatie de 48% se obtine, considerand pierderile in rafinarie de 4%.
3. Trasati schema fluxului tehnologic de purificare a zemii de difuzie sau a rafinarii zaharului.
4. Pentru obtinerea a 50 t masa groasa tip A cu Bx 94 si puritate 92 % se utilizeaza zeama groasa cu Bx 60 si puritate 90 % si clera cu puritate 96% si Bx 65. Calculati cantitatile din fiecare sirop necesare, neglijand pierderile de zahar prin fierbere.

**Observatii: Proiectul cu rezolvarea problemelor se va trimite intr-un singur document in format PDF, maxim 4-5 pagini.**

**Contact și întrebări**

Dacă aveți întrebări despre procesul de acordare a burselor private sau întâmpinați o problemă, vă rugăm să ne contactați la nr. de telefon 0756056919, respectiv la adresa de e-mail: office@mibprodcom.ro, persoana de contact Marcela Stoicovici.