

ZÁRÓVIZSGA TÉTELEK
Mezőgazdasági mérnök asszisztens FOSZ
2017

1. a/ A szervesanyag-gazdálkodás szerepe a talajtermékenység fenntartásában, a növények tápanyagellátásában. A különböző szerves trágya anyagok (istállótrágya, hígtrágya, zöldtrágya, tarló- és gyökérmaradványok, komposzt, stb.) jellemzése, trágyaértéke és használata. A szerves trágyázás ökonómiája.
b/ A fontosabb gazdasági állatfajok (szarvasmarha, sertés, juh, ló) szaporodási paraméterei (tenyészettség, tenyészidőszak, vemhességi idő, várható alomszám)

2. a/ A műtrágyázás szerepe a növények tápanyagellátásában, szántóföldi növénytermesztésünk tápanyag-mérlegében és a terméshozamok növelésében. A szilárd és folyékony műtrágya kijuttatásának módjai. A műtrágyázás környezetszennyezési vonatkozásai. A műtrágyázás ökonómiája.
b/ A fontosabb környezeti tényezők (fajtársak, hőmérséklet, páratartalom) hatása az állatokra (szociális rangsor, zsúfolt tartás; komfort zóna, túl hideg vagy túl meleg környezet)

3. a/ A víz szerepe a növény életében. A növények vízigénye, az öntözővíz szükséglet meghatározásának módjai. Az egyes öntözési módok műszaki, agronómiai és gépesítési feltételei. Az öntözés hatása a talajra. Az öntözés ökonómiája.
b/ A tejelő tehének kötetlen tartása (elhelyezés alapelvei, kötetlen tartás előnyei és lehetőségei)

4. a/ Az őszi búza termesztése (I.)
 - a búzatermesztés ökológiai feltételei, a fajta megválasztás szempontjai, fajtákkal szemben támasztott követelmények, az őszi búza vetésváltása;
 - dolgozza ki csernozjom talajra a talajművelés, a tápanyagellátás, a vetés technológiáját, válassza meg a műveletek gépeit, értékelje a vetési módok műszaki megoldásait;
 - az őszi búza termesztés vállalatgazdasági jelentősége és problémái.b/ A holstein-fríz szarvasmarhafajta bemutatása és a tejtermelés alapfogalmai (laktáció, korrigált laktációs termelés, FCM-termelés, perzisztencia, tőgyindex)

5. a/ Az őszi búza termesztése (II.)
 - a búzatermesztés világ- és nemzetgazdasági jelentősége;
 - dolgozza ki a növényvédelem, betakarítás és tárolás technológiáját, válassza meg a szükséges gépeket;
 - értékelje a világ és Magyarország búzatermesztésének helyzetét, színvonalát;
 - a búzatermesztés költség-jövedelem helyzete.b/ A hízómarhák kötetlen tartása (irányelvek, zárt és nyitott rendszerű épületek)

6. a/ Őszi árpa termesztése

- ismertesse az őszi árpa termesztés ökológiai feltételeit;
- dolgozza ki réti talajra, borsó elővetemény után a termesztés technológiáját, tervezze meg a technológia anyag-, eszköz- és gépigényét;
- ismertesse a kombájnos betakarítás főbb műszaki jellemzőit;
- az őszi árpa termesztés ökonómiája.

b/ A sertéshús minősége, húshibák (normál-, PSE- és DFD húsek jellemzői: szín, állag, pH-értékek, vízmegtartó képesség, húshibák lehetséges okai)

7. a/ A sörárpa termesztése

- ismertesse a sörárpatermesztés ökológiai feltételeit és a fajtákkal szemben támasztott követelményeket;
- dolgozza ki nyugat-magyarországi termőterületre a sörárpatermesztés technológiáját, válassza meg a szükséges gépeket;
- tavaszi árpa termesztés ökonómiája.

b/ A vemhes kocák elhelyezése és takarmányozása (csoportos elhelyezés követelményei, takarmányozási rendszerek, a vemhesség első 90 és a 91-115. napja)

8. a/ A kukorica termesztése (I.)

- a kukoricatermesztés világ- és nemzetgazdasági jelentősége;
- a kukoricatermesztés ökológiai feltételei, a fajtamegválasztás szempontjai, a kukorica vetésváltása;
- dolgozza ki csernozjom talajra a talajművelés, trágyázás és vetés technológiai folyamatait, tervezze meg a technológia anyag-, eszköz- és gépigényét;
- értékelje a szemenkénti vetés minőségét befolyásoló tényezőket;
- a kukoricatermesztés költség-jövedelem helyzete.

b/ A sertés hasznosítási típusai (bacon és töke típus jellemzői), legfontosabb fajtái és felhasználásuk

9. a/ A kukorica termesztése (II.)

- dolgozza ki a növényápolás, öntözés, betakarítás és tárolás technológiai folyamatait, válassza meg a folyamatokhoz szükséges gépeket;
- a kukoricatermesztés vállalatgazdasági jelentősége és problémái;
- a mezőgazdasági integrátorok szerepe a termeltetésben.

b/ Silózás lényege, a takarmányok erjedőképességét befolyásoló tényezők (cukortartalom, fehérjetartalom, pufferkapacitás, C/PK arány), az erjedés szabályozásának lehetőségei

10. a/ A lucerna termesztése (I.)

- ismertesse a lucernatermesztés ökológiai feltételeit, s a fajtaválasztás szempontjait;
- dolgozza ki nyárvégi telepítésnél tisztántúli javított szikes talajra a talajművelés, tápanyagellátás, a telepítés és a növényvédelem technológiai folyamatait;

- válassza meg a műveletek gépeit;
 - ismertesse a növényvédelmi gépek kiválasztásának műszaki és agronómiai szempontjait;
 - a lucernatermesztés ökonómiája (az ágazat vállalatgazdasági jellemzői).
- b/ A lucerna takarmányozási jelentősége (zöldtakarmány, széna, szenázs, lucernaliszt; készítése, jellemzői, felhasználása)

11. a/ A lucerna termesztése (II.)

- dolgozza ki az öntözés, a betakarítás, valamint a tartósítás és tárolás technológiai folyamatait, válassza meg a különböző betakarítási technológiák gépeit és berendezéseit;
 - a lucernatermesztés ökonómiája (a betakarítás és a tartósítás gazdasági értékelése).
- b/ A kérődzők emésztési zavarai a helytelen takarmányozás miatt (általános, felfúvódás, bendősavanyodás), különös tekintettel a megelőzésre

12. a/ A rizs termesztése

- a rizstermesztés ökológiai feltételei, a magyarországi termesztés lehetőségei és korlátai;
 - dolgozza ki tiszántúli tájra a rizstermesztés technológiáját, tervezze meg a technológia anyag-, eszköz- és gépigényét;
 - ismertesse a rizstelep gépesítési megoldásait;
 - a rizstermesztés ökonómiája.
- b/ A tenyésznövendék juhok felnevelése (jerkék és kosok)

13. a/ A burgonya termesztése

- ismertesse a burgonyatermesztés ökológiai feltételeit, a fajtaválasztás szempontjait, a magyarországi burgonyatermesztés problémáit;
 - dolgozza ki nyírségi termőfajra a burgonyatermesztés technológiáját, tervezze meg a technológia anyag-, eszköz- és gépigényét;
 - a burgonya öntözésének gépesítése csévélhető tömlős esőztető szárnyvezetékkel;
 - a burgonyatermesztés ökonómiája.
- b/ Az expressz és a félintenzív bárányszaporítás összehasonlítása (etetett takarmányok és azok javasolt mennyisége; előnyök és hátrányok)

14. a/ A szója termesztése

- a szójatermesztés ökológiai feltételei, magyarországi termesztésének lehetőségei és korlátai, fajtákkal szemben támasztott követelmények, a vetésváltás szempontjai;
- dolgozza ki réti öntés talajra a szójatermesztés technológiáját, tervezze meg a technológia anyag-, eszköz- és gépigényét;
- a szója betakarítási veszteség csökkentésének műszaki lehetőségei;

- a szójatermesztés ökonómiája.
- b/ A pecsenyecsirke hizlalása (hizlalás időtartama, végsúly, hőigény, megvilágítás, takarmányozás)

15. a/ A napraforgó termesztése

- ismertesse a magyarországi napraforgótermesztés helyzetét, problémáit, ökológiai feltételeit, értékelje a fajtákat;
 - dolgozza ki réti talajra a napraforgótermesztés technológiáját, tervezze meg a
a
technológia anyag-, eszköz- és gépigényét;
 - értékelje a különböző betakarító adapterek munkáját;
 - a napraforgótermesztés ökonómiája.
- b/ Az árutojás-termelő tyúkok elhelyezése (szabad tartás, zárt padozatos tartás lehetőségei, ketreces tartás; előnyök és hátrányok)