



Takarmányanalitikai szolgáltatás

Gyakran ismételt kérdések (Gy.i.k.)

1. Mennyi szénát/abrakot küldjek be?

Szálatakarmányból kb. 1 kg, szemestakarmányokból kb. 0,5-1 kg-ot.

2. Milyen vizsgálatokat tartalmaz a „Ló, kisrutincsomag”?

Nedvességtartalom, nyersfehérje, nyersrost, nyerszsír, nyershamu, rostfrakciók (nitrogénmentes kivonható anyag).

3. Milyen vizsgálatokat tartalmaz a „Ló, nagyrutincsomag”?

„Ló, kisrutincsomag” + keményítő+ ásványelemek-csomag (kalcium, foszfor, kálium, magnézium, nátrium, réz, cink, szelén, vas, mangán, jód, kobalt)

4. Mi a különbség a szakvélemény és a szaktanácsadás között?

A szakvélemény a beküldött mintát jellemzi, segít értelmezni a vizsgálat során kapott számértékeket.

A szaktanácsadás egy lóra szabott konzultációt jelent. Az derül ki belőle, hogy a beküldött minta/ák milyen mértékben fedezi(k) az adott korú és aktivitású ló szükségleteit. Ilyenkor szükség van a lóra vonatkozó kórelőzmény felvételére (korábbi betegségek, tartási és takarmányozási szokások, milyen és mennyi munkát végez stb.). Kondícióbecslést kell végezni, le kell mérni, hogy melyik takarmányból pontosan mennyit kap naponta és szükség van ezeknek az analízisére. Ezen információk és egy számítógépes szoftver segítségével megállapítható, hogy fedezi-e a napi takarmányadag a ló igényeit (pl. energia, fehérje), szükséges-e valamilyen kiegészítés, és az is kiderülhet, hogy esetleg valamelyik kiegészítőre nincs is szükség.

5. Hogyan kell szénamintát venni?

Nagyon fontos, hogy a mintavétel reprezentatív legyen. Legjobb, ha szénamintavevő eszközzel végezzük, de ha az nem áll rendelkezésre, akkor kézzel is vehetjük. Fontos, hogy a rendelkezésre álló tételek legalább 10%-ából vegyünk mintát, keverjük össze ezeket (így kapjuk meg az elegymintát) és ebből küldjük a laborba 0,5-1 kg-nyi mennyiséget.

A takarmányoknál azt nevezzük egy tételnek, amit ugyanazon a területen és ugyanabban az időben takarítottak be. A beltartalmi értékeket az is befolyásolja, hogy első, második, esetleg harmadik kaszálásból származik-e a széna, ezért fontos tisztában lenni ezzel.

Egy bálából legalább 10 helyről vegyünk mintát és nemcsak a felszínéről, hanem a belsejéből is. Ha 50 bála egy helyről származó szénánk van, akkor

legalább 5 bálából kell, minimum 10 helyről mintát venni, így az elegymintánkat 50 marék széna alkotja majd.

A mintát jól zárható zacskóban helyezzük el, amit érdemes már előre jelöléssel ellátni (pl. rétiszéna, első kaszálás).

6. Hová és hogyan kell a mintát küldeni? (Elérhetőségeink)

A takarmánymintákat zárt műanyagzacskóban, egyértelmű jelöléssel kell ellátni (milyen minta, vizsgálatkérő neve) és a kitöltött vizsgálatkérő lappal együtt postán (1078 Budapest, István u. 2.), futárral vagy személyesen a 1077 Budapest, Rottenbiller utca 50. címre – ÁTE Takarmányozástani és Klinikai Dietetikai Tanszék / Takarmánylabor részére elküldeni.

Mintaleadás: munkanapokon 9-15 óra között.

Mintaküldés előtt kérjük, vegye fel a kapcsolatot velünk az alábbi elérhetőségek egyikén.

Telefon:06-1-478-4100/ 8644-es mellék,

email: takarmany.labor@univet.hu

7. Milyen módszerek és szabványok alapján végezzük a takarmányok vizsgálatát?

Vizsgálat	Szabvány
Nyersfehérje-tartalom	MSZ EN ISO 5983-2:2009
Nyerszsírtartalom	MSZ 6830-6:1984
Nyersrosttartalom	MSZ EN ISO 6865:2001
Nyershamutartalom	MSZ ISO 5984:2023
Nedvességtartalom	MSZ ISO 6496:2001
NDF	MTK 1990 II. 8.2.7.2 szakasz
ADF	MTK 1990 II. 8.2.7.3. szakasz
ADL	MTK 1990 II. 8.2.7.6. szakasz
Keményítőtartalom	MSZ EN ISO 15914:2005
Savszám, peroxidszám	MSZ 6830-11:1999

8. Mi az a weende-i analízis?

A takarmányok táplálóanyag-tartalmának, azaz beltartalmi értékeinek meghatározására szolgáló kémiai módszereket nevezzük így.

9. Mi az a nedvességtartalom és miért fontos?

A nedvességtartalmat a szárítási súlyvesztés alapján számítjuk ki. Főként a vizet, valamint a könnyen illanó anyagokat foglalja magába.

A széna ideális nedvességtartalma 15% körül van. Ha kevesebb, mint 10%, akkor túl száraz a széna, nagy a levélpergési veszteség és kevésbé ízletes. Ha nagyobb, mint 18%, akkor nő a penészképződés kockázata.

10. Mi az a nyershamu?

A minta elhamvasztása során keletkezik, és a takarmány szeretlen alkotóit (főként ásványi anyagok), valamint a föld- és homokszennyeződést mérjük vele.

11. Mi az a nyersfehérje?

A takarmányminta nitrogéntartalmát határozzuk meg és ebből következtetünk annak fehérjetartalmára. Mivel minden fehérjében van nitrogén, de nem minden nitrogéntartalmú vegyület fehérje (pl. amidok, nitrátok, szabad aminosavak) ezért nevezzük a kapott végeredményt nyersfehérje- és nem fehérjetartalomnak.

12. Mi az a nyerszsír?

A mintát zsíroldószerrel extraháljuk, majd az így kapott anyagot desztillálással választjuk el az oldószertől. Ennek során a valódi zsírok mellett egyéb anyagok is (foszfatidok, viaszok, szteroidok stb.) oldatba kerülnek. Tehát a valódi zsírokat és az említett, egyéb anyagokat együttesen nyerszsírnak nevezzük.

13. Mi az a nyersrost?

A növényi sejtfal anyagait tartalmazza. Ezek befolyásolják a legnagyobb mértékben a táplálóanyagok mennyiségét. A mintát híg savval, majd híg lúggal kezeljük, amit adott idejű főzés, szűrés, mosás és szárítás követ. Ennek eredményeképpen kapjuk meg a nyersrost-tartalmat. Ide tartoznak a lignin, cellulóz, hemicellulóz, illetve a pektin egy része és egyéb, híg savban és lúgban oldhatatlan szerves anyagok.

14. Miért szükséges a rostfrakciók (NDF, ADF, ADL) meghatározása?

Míg a nyersrost együttesen tartalmazza a fent említett sejtfalakotókat, addig az NDF, ADF és ADL meghatározásával lehetőség van hemicellulóz, a cellulóz és a lignin mennyiségének elkülönítésére. Ez azért fontos, mert különböző az emészthetőségük, aminek főként a szálatakarmányok etetésekor van nagy jelentősége. A rövidítések jelentése: NDF (Neutrális Detergens Rost \approx hemicellulóz + cellulóz + lignin); ADF (Savdetergens Rost \approx cellulóz + lignin); ADL (Savdetergens lignin) \approx lignin.

15. Mi az N-m.k.a?

A nitrogénmentes kivonható anyagok rövidítése. Növények esetében ide tartoznak a nem strukturális szénhidrátok (főként keményítő). Számítással kapjuk meg, úgy, hogy a szárazanyagtartalomból kivonjuk a nyershamu-, nyersfehérje-, nyerszsír- és nyersrost-tartalmat. Itt jelennek meg a cukrok,

keményítő, oldható hemicellulóz, pektin és az előbb felsorolt módszerekkel meg nem határozott vegyületek.

16. Mikor van szükség összecukor meghatározására?

Összcukor mérésére akkor van szükségünk, ha pl. savóspatairha-gyulladásos, metabolikus szindrómás, esetleg túlsúlyos ló fejadagját szeretnénk összeállítani és beállítani a bevitt keményítő és cukor mennyiségét.