

## Tárgytematika / Course Description

### Újabb irányzatok a takarmányozásban

N\_DM32

**Tárgyfelelős neve /**

**Teacher's name:** dr. Tóth Tamás

**Félév / Semester:** 2020/21/1

**Beszámolási forma /**

**Assesment:** Vizsga

**Tárgy heti óraszám /**

**Teaching hours(week):** 0/0/0

**Tárgy féléves óraszám /**

**Teaching hours(sem.):** 30/0/0

---

### OKTATÁS CÉLJA / AIM OF THE COURSE

A tantárgy célja a gazdasági állatok táplálóanyag ellátásának korszerű megközelítése, a legújabb ismeretanyagok átadása. Az aminosavak, a rostalkotók és a nem strukturális szénhidrátok meghatározásával kapcsolatos újabb kémiai módszerek ismertetése. A tantárgy a takarmányozás és egyéb szakterületek közötti összefüggésekre is felhívja a figyelmet, különös tekintettel a környezetvédelemre, a genetikára, az állategészség-ügyre és a szaporodásbiológiára. Bemutatja az újszerű ipari melléktermékek takarmányozási szerepét, illetve a biológiai hatóanyagok és speciális zsírsavak gazdasági használatok takarmányreceptúráiban történő alkalmazásának előnyeit. Végezetül a takarmányozás állati eredetű élelmiszerek (tej, tojás, hús) minőségére gyakorolt hatását is értékeli.

---

### TANTÁRGY TARTALMA / DESCRIPTION

1. A nyersfehérje és aminosav ellátás újszerű megközelítése a gazdasági állatok takarmányozásában.
2. A nyersrost meghatározás klasszikus és korszerű módszerei.
3. A nem strukturális szénhidrátok (NSC) szerepe a kérődző állatok takarmányozásában.
4. Korszerű hőkezelési eljárások (pl. expandálás, extrudálás) hatása a gazdasági állatok teljesítményére.
5. Takarmányozás-környezetvédelem főbb összefüggései (nitrogén és foszfor ürítés).
6. Takarmányozás-genetika-állategészségügy interakciók bemutatása.
7. Az NSP enzimek szerepe a monogasztrikus állatok takarmányozásában.
8. Újszerű biológiai hatóanyagok a gazdasági állatok takarmányozásában (probitikumok, prebiotikumok,

szerves savak, növényi kivonatok és illóolajok stb.).

9. A biodízel gyártás során keletkező melléktermékek takarmányozási jelentősége.
10. A bioetanol gyártás során keletkező melléktermékek takarmányozási jelentősége.
11. Az omega-3 zsírsavak és konjugált linolsav (CLA) hatása a gazdasági állatok szaporodásbiológiai teljesítményére.
12. A takarmányozás hatása a tej-, a tojás és a hús minőségére.

---

## **SZÁMONKÉRÉSI ÉS ÉRTÉKELÉSI RENDSZERE / ASSESSMENT'S METHOD**

Az oktató által megszabott feltételek teljesítése.

---

## **KÖTELEZŐ IRODALOM / OBLIGATORY MATERIAL**

**Schmidt, J.** (2003): A takarmányozás alapjai. Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2003

**Mézes, M., Hausenblasz, J.** (2009): Sertéstakarmányozás, Mezőgazda Kiadó, Budapest, 2009

**Schmidt, J., Perédi, J., Tóth, T., Zsédely, E.** (2008): A takarmányozás hatása az állati eredetű élelmiszerek összetételére és minőségére. In: Nagy, J., Schmidt, J., Jávora, A. (szerk.): A jövő élelmiszerei és az egészség. Debrecen, 2008

**Nutrient Requirements of Dairy Cattle** (2001): Seventh Revised Edition, 2001

**Nutrient Requirements of Swine** (2012): Eleventh Revised Edition, 2012

**Nutrient Requirements of Poultry** (1994): Ninth Revised Edition, 1994

**Richard, O.K., Church, D.C.** (2009): Livestock feeds and feeding, Prentice Hall, 2009

**Releváns külföldi és hazai folyóiratok időszerű cikkei**

---