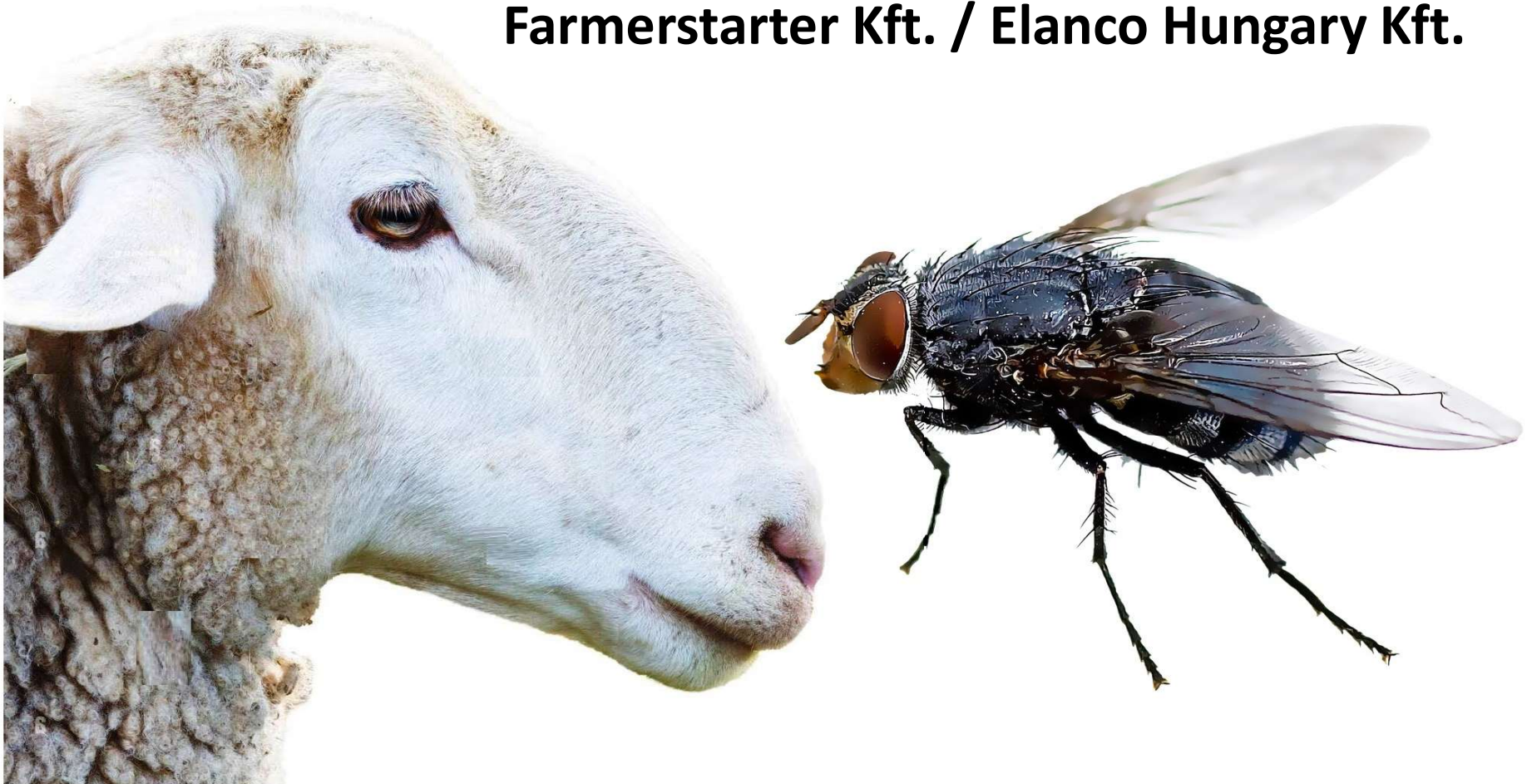


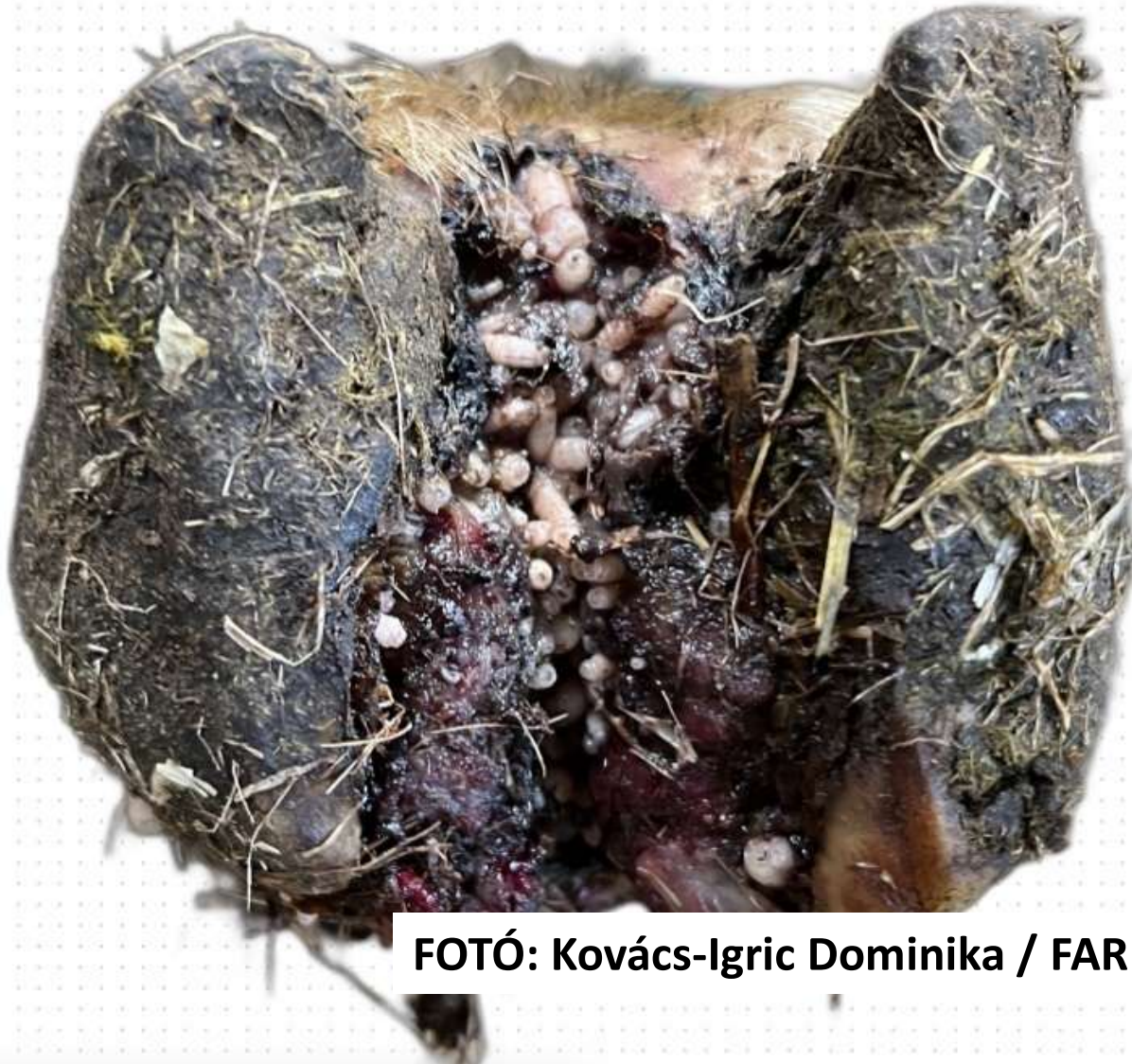
Juh légylárva fertőzöttség (Myiasis) gazdaságos megelőzési technológiái

Kovács-Igric Dominika – állattenyésztő mérnök, szaktanácsadó

Farmerstarter Kft. / Elanco Hungary Kft.



Pettyes húslégy lárvák- és a wohlfahrtiosis felismerése



FOTÓ: Kovács-Igric Dominika / FARMERSTARTER Kft.

Pettyes húslégy lárvák- és a wohlfahrtiosis felismerése



Pettyes húslégy (Wohlfahrtia magnifica)



Pettyes húslégy (*Wohlfahrtia magnifica*)

- – legnagyobb gazdasági károk okozója (juh, szarvasmarha) Myiasis tekintetében.
- – lárvái csak élő szövetekben képesek kifejlődni
- – Nem csak sebekre helyezi a lárváit, hanem ép bőrfelületre és testnyílásokba is
- – egészséges állatokat fertőz.

Fotó: Rippl-Rónai Múzeum, Néprajzi tárgyi
gyűjtemény: „nyüvező” 1976-ból



A lárvák...



Fotó: KOTHENCZ KORNÉL

A lárva-fészek

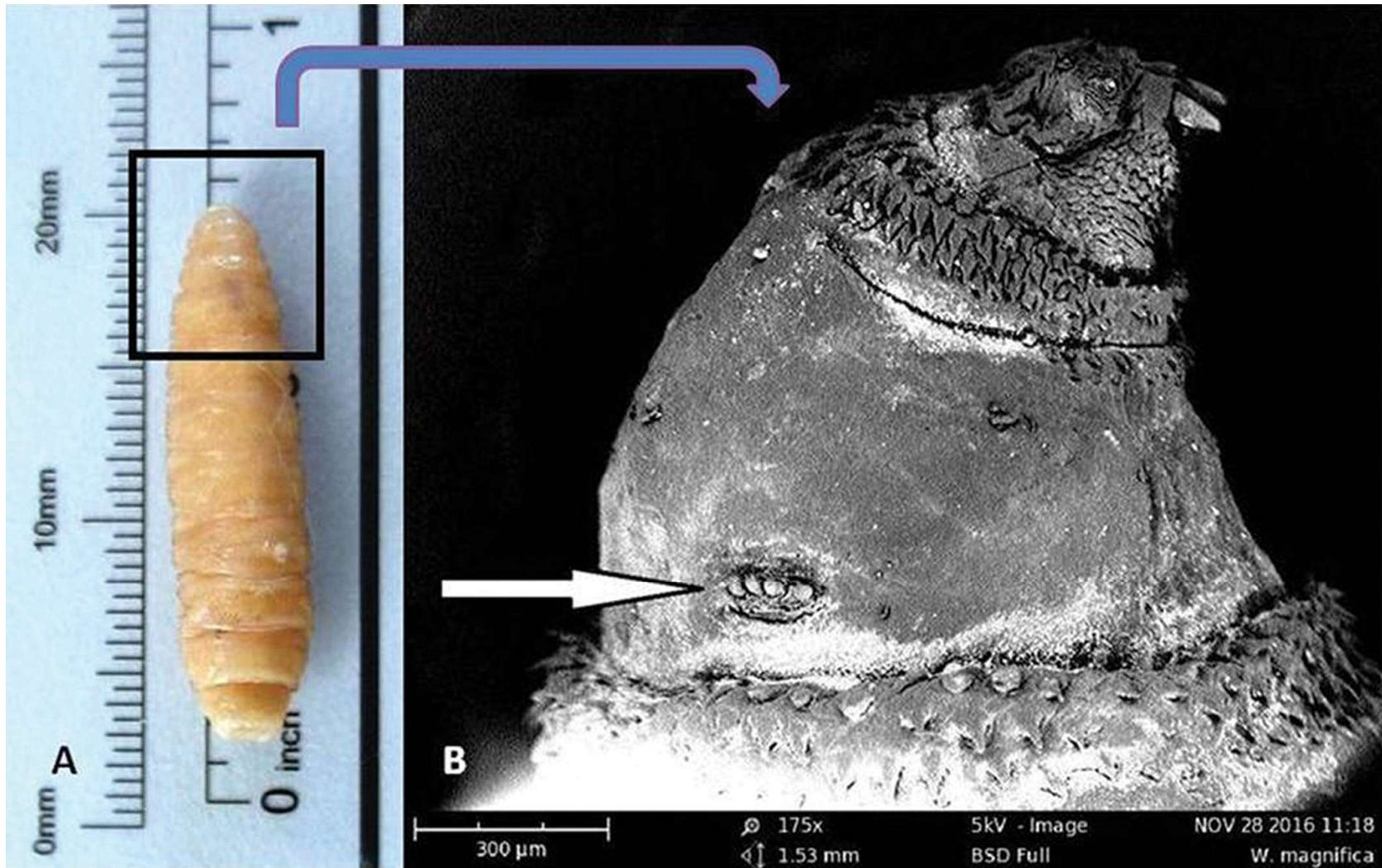


Lárvák sebből való eltávolítás után...



Fotó: KOTHENCZ KORNÉL

Pettyes húslég (W. magnifica) lárva: kapaszkodó testhorgok



Kutatási eredmények összefoglalása(1990-2000)

Dr. Farkas Róbert és munkatársai

- Az év során egyre hosszabb periódusokban szaporodik: kora tavasztól késő őszig (20°C)
- importált fajták egyedeiben gyakrabban fordul elő, mint az őshonos juhok között (! merinó típus ! Kivétel)
- külső ivarszervek gyakrabban fertőződnek, mint más testtájak

Kutatási eredmények: Dr. Farkas Róbert és munkatársai

- – A kifejelett kosok gyakrabban fertőződnek, mint a nőivar
- – Nőivarú egyedek csalogató hatása: ivarzás, elnyúló involúció, szövetek gyulladása (illó kémiai anyagok)
- – Immunológiai vizsgálatok: lárvákkal szemben kimutatható ellenanyag termelődik (de nem hatékony)

Kutatási eredmények: Dr. Farkas Róbert és munkatársai

- – ivermektin, ill. moxidektin hatóanyagok nem váltak be
- – KIZÁRÓLAGOS HATÉKONYSÁG: a rovarnövekedés-gátló **dicyclanil** hatóanyag, CLIK EXTRA Pour On készítmény esetében igazolódott be (preventív! max. 19 hét).

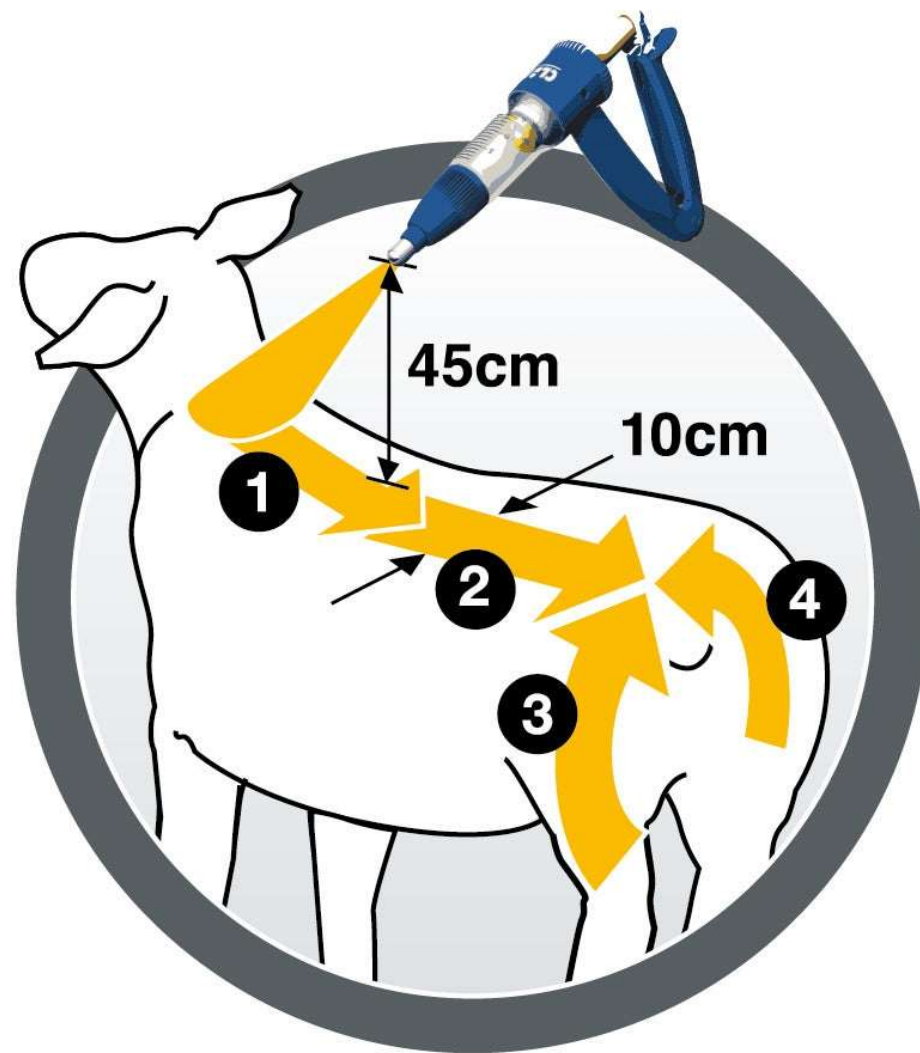
CLIK EXTRA Pour On

- használatra kész szuszpenzió (65mg/ml dicyclanil hatóanyag)
- rovar-növekedést gátló (vedlést gátló) hatásmechanizmus
- akár 19 hét védelem (fej, külső ivarszervek esetén)
- Élelmiszer-egészségügyi várakozási idő (hús): 40 nap.
- **Tejtermelő juhállományokban (és vágóbárányokon) nem alkalmazható.**

CLIK EXTRA Pour On

- A dicyclanil hatóanyag a lanolinhoz (gyapjúzsír) kötődik
- speciális pour-on pisztollyal kell kijuttatni
- testtömegnek megfelelően kell dozírozni (mérlegelés)
- az ajánlott dózishoz az állatra kell kerülnie
- a 4 kifújt sávnak össze kell érnie
- A kijuttatás a gerinc vonalán legyen, hogy a termék mindkét oldalon egyformán tudjon terülni

CLIK EXTRA Pour On



Ábra forrás: Elanco

TERÜLETI ADOTTSÁGOK SZERINTI KIJUTTATÁS



Ábra forrás: Elanco

TERÜLETI ADOTTSÁGOK SZERINTI KIJUTTATÁS

DIAGRAM 1

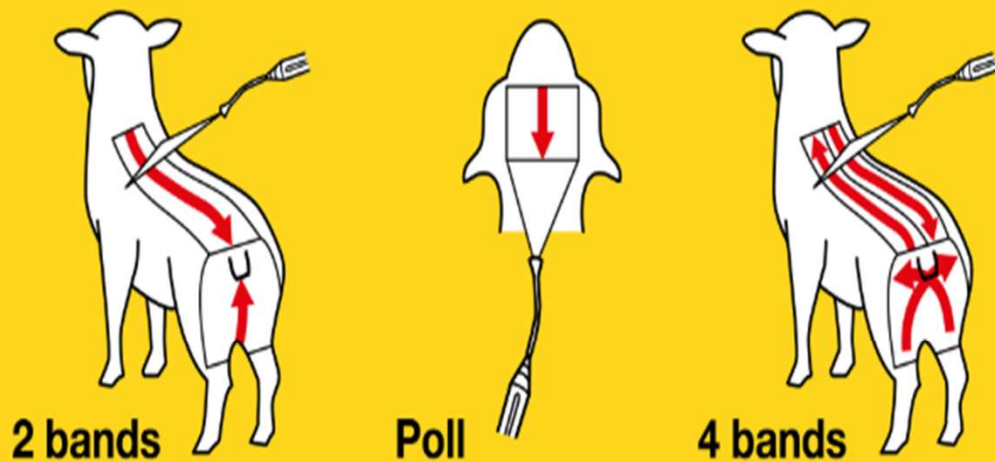


DIAGRAM 2

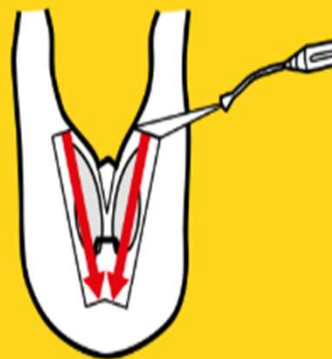
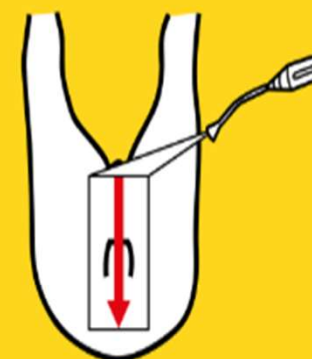
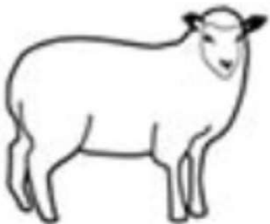


DIAGRAM 3



Ábra forrás: Elanco

**LÉGYLÁRVA FERTŐZÖTTSÉG MEGELŐZÉSÉHEZ CLIK EXTRA POUR ON ADAGOLÁSI
ÚTMUTATÓ JUHOK SZÁMÁRA. KIJUTTATÁS: 4 RÉSZRE OSZTVÁ POUR ON PISZTOLLYAL**

			
ÁLLAT TESTTÖMEGE (KG)	TELJES KIJUTTATOTT MENNYISÉG / JUH	ENNYI ÁLLATRA ELEGENDŐ EGY PALACK (2,2 l)	ENNYI ÁLLATRA ELEGENDŐ EGY PALACK (5 l)
10-20	20	10	250
21-30	24	91	208
31-50	30	73	166
>50	36	61	138

A TÁBLÁZATOT FORDÍTOTTA: FARMERSTARTER KFT. FORRÁS: ELANCO

CLIK EXTRA Pour On

- Kezelés: Nyírás után (3-) 4 héttel, fűrésztés után 3 héttel juttassuk ki
- A gyapjú szennyezettsége csökkenti a készítmény hatékonyságát.
- Csapadégmentes időszakban alkalmazzuk (kezelés után 3 napig ne ázzanak meg a juhok)
- Az ideális kijuttatási távolság: 35-45 cm(max.)
kifújt csíkok szélessége 10-15cm.
- A gyártó által előírt mennyiséget egyedenként négy egyenlő részre kell osztani a pour-on adagolópisztollyal.

Kijuttatás eszközei, technikája



FOTÓ: Kovács-Igrić Dominika / FARMERSTARTER Kft.

Lábvégek megelőző kezelése

- a megelőző kezelés kevésbé hatékony a lábvégek fertőzöttségének megelőzésében
- alapos állományszintű csülökápolás javasolt (6 havonta)
- rendszeresen lábfürösztés javasolt (tapostatás):
csapadékos időben hetente, száraz időszakban havonta
- FORMALINT NE HASZNÁLJUNK! BIZONYÍTOTTAN RÁKKELTŐ! (helyette: korszerű, glutáraldehydes készítmények vannak)

Gyakran előforduló hibák

- CLIK Extra Pour On kijuttatás hibái: spriccelő flakon, vagy drencspisztoly, használata POUR ON PISZTOLY HELYETT
- aluldozírozás, késői kezelés, esős időben való kezelés (kijuttatás után 2-3 napig ne ázzon meg)
- DELELTETÉS HIÁNYA! UV-KÁROSÍTÓ HATÁSA
- Szabály: Nyírás után 3-4 héttel, fürösztés után 3 héttel juttassuk ki a CLIK Extra Pour On-t

Fertőzött egyed fellelése



FOTÓ: Kovács-Igric Dominika / FARMERSTARTER Kft.

Fertőzött terület megtisztítása, sebek feltárása



FOTÓ: Kovács-Igrić Dominika / FARMERSTARTER Kft.

Légylárvák elpusztítása: parazitaölő oldatok



FOTÓ: Kovács-Igric Dominika / FARMERSTARTER Kft.

Léglárva-fertőzöttség kezelése

- A fertőzött terület megtisztítása (nyírás!)
- Transzmix-tetrametrin oldat: hígítási arány 5ml készítmény 1 liter vízhez. (5-10 perc)
- Lárvák, elhalt szövetek eltávolítása (lárvák összegyűjtése)
- Sebkezelés: 3-5 %-os Hyperol oldattal, majd szárazra törlés és jódos fertőtlenítés vagy „kék spray”.

HIBÁK A KEZELÉS SORÁN

- Élő lárvákat SOHA NE dobjuk az alomra (földre).
- Kedvező évjáratban $5 <$ generáció is kifejlődhet!
- Összefogás: 5 km-es körzetben egyszerre kezeljük



Fotók: Kothencz Kornél

Kutatási eredmények: Dr. Farkas Róbert és munkatársai

– Kezeletlen bárányok és tejelő juhok esetén:
Igazoltan hatékony csak a kosok dicyclanil-lal való
kezelése.

Ez a „Csalogató kosok” hatása.

– KISEBB ÁLLOMÁNYOK ESETÉN NEM KELL
ÁLLOMÁNY-SZINTEN KEZELNI MEGELŐZÉS
CÉLJÁBÓL:

csalogató kosok + visszafertőződött egyedek

Kutatási eredmények: Dr. Farkas Róbert és munkatársai

- Szabadban tartott juhokat „kiszolgáltatottsága”
- Istállóban tartott egyedek „védeettebbek”
- Csapadékosabb évjáratban nagyobb fertőzöttség figyelhető meg, mint aszályos évben

Mit tehet a gazda? Hazai tapasztalatok

– DELELÉST NYÁRON AJÁNLOTT AZ ISTÁLLÓBAN TARTANI

– Tavasztól őszig kerülni kell minden halasztható beavatkozást, amely vérzéssel jár

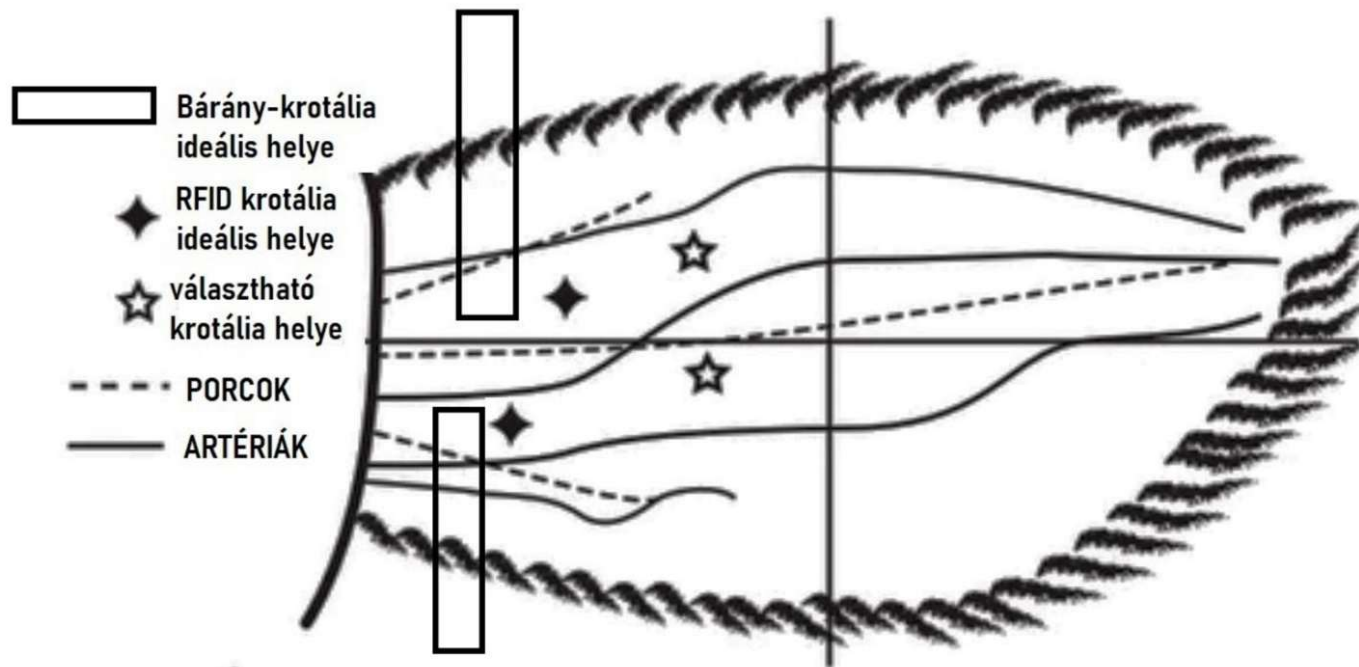
- Irritált, nedvedző, gyulladt bőrfelület = csalogató hatás

– Krotáliázás nem halasztható beavatkozás, de a helyes technológiával csökkenthetjük a kockázatot

Krotália-behelyezés módja

- 1.) Fertőtlenítés: fül és eszköz!
- 2.) Gyakorlat hiányában: LÁMPÁZÁS
- 3.) Behelyezés
- 4.) MEGMOZGATÁS (becsípődött bőr elrendezése)
- 5.) Fertőtlenítés

Krotália behelyezése: lámpázzuk meg a fület, ismerjük meg az artériák és a porcok helyét



FORRÁS: FARMERSTARTER.HU / Kovács-Igrić Dominika

Vérzéssel járó halasztható beavatkozások

- Szarvtalanítás (pasztával is odafigyelni!)
- Kasztrálás: gumigyűrűvel is kerülendő április-október között!
- FAROKKURTÍTÁS : MINDIG A 6. CSIGOLYÁNÁL*
VÉGEZZÜK
- * „A hüvelyi prolapsus epidemiológiája vegyes korú anyajuhokban Új-Zélandon” című doktori értekezés (New Zealand Veterinary Journal, 2014)

Farokkurtítás gumigyűrűvel

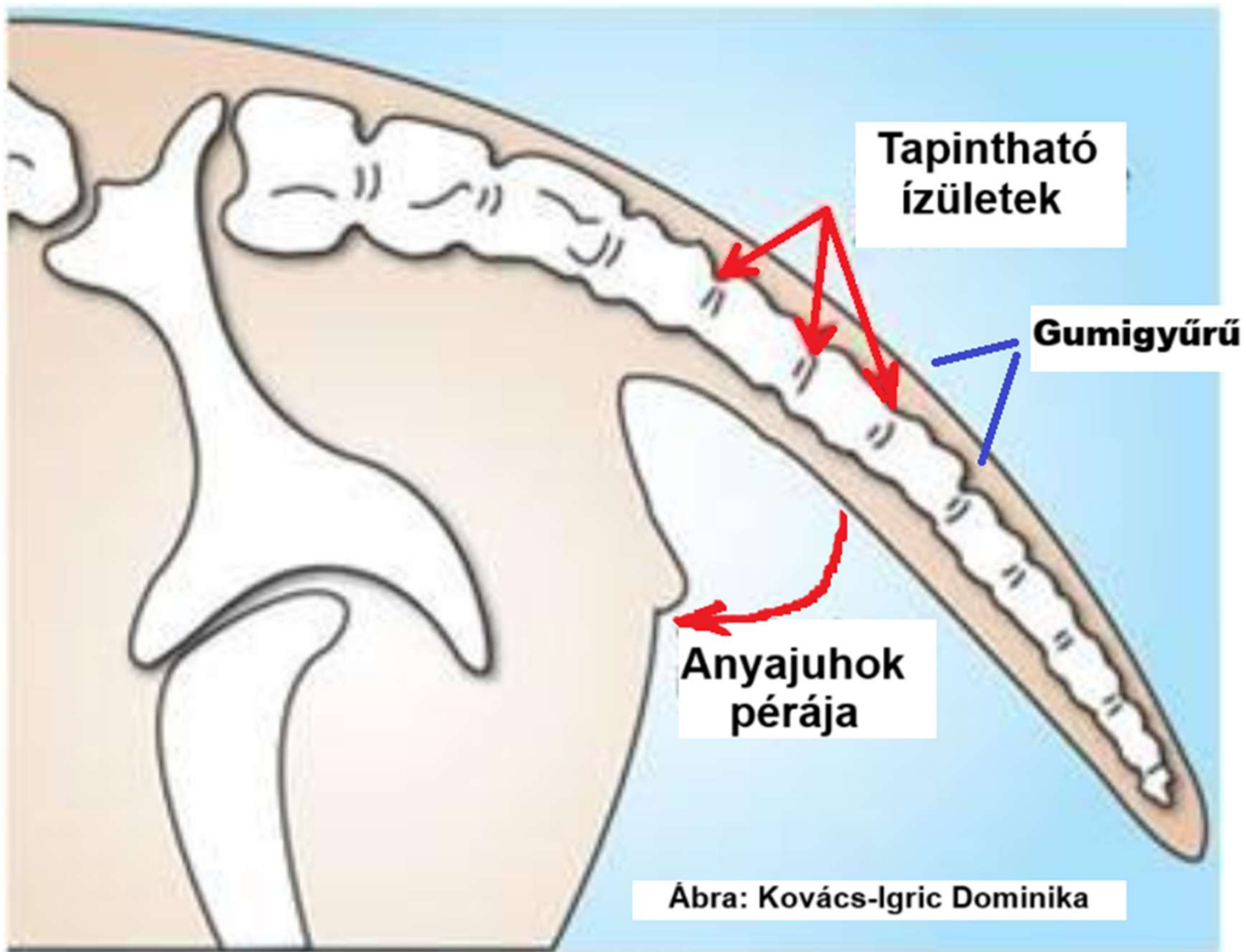


Fotó: Kothencz Kornél

JUHOK FAROKKURTÍTÁSA

- 1.) Juh hátára fordítása
- 2.) Farok nyírása, ha indokolt
- 3.) Csigolya kitapintása, pérához mérése
- 4.) Gumigyűrű felhelyezés: 5. és 6. CSIGOLYA KÖZÉ (A farok hosszúsága így a péra alá ér és az állat elűzheti vele a legyeket.)
- 5.) Megfigyelés

JUHOK FAROKKURTÍTÁSA



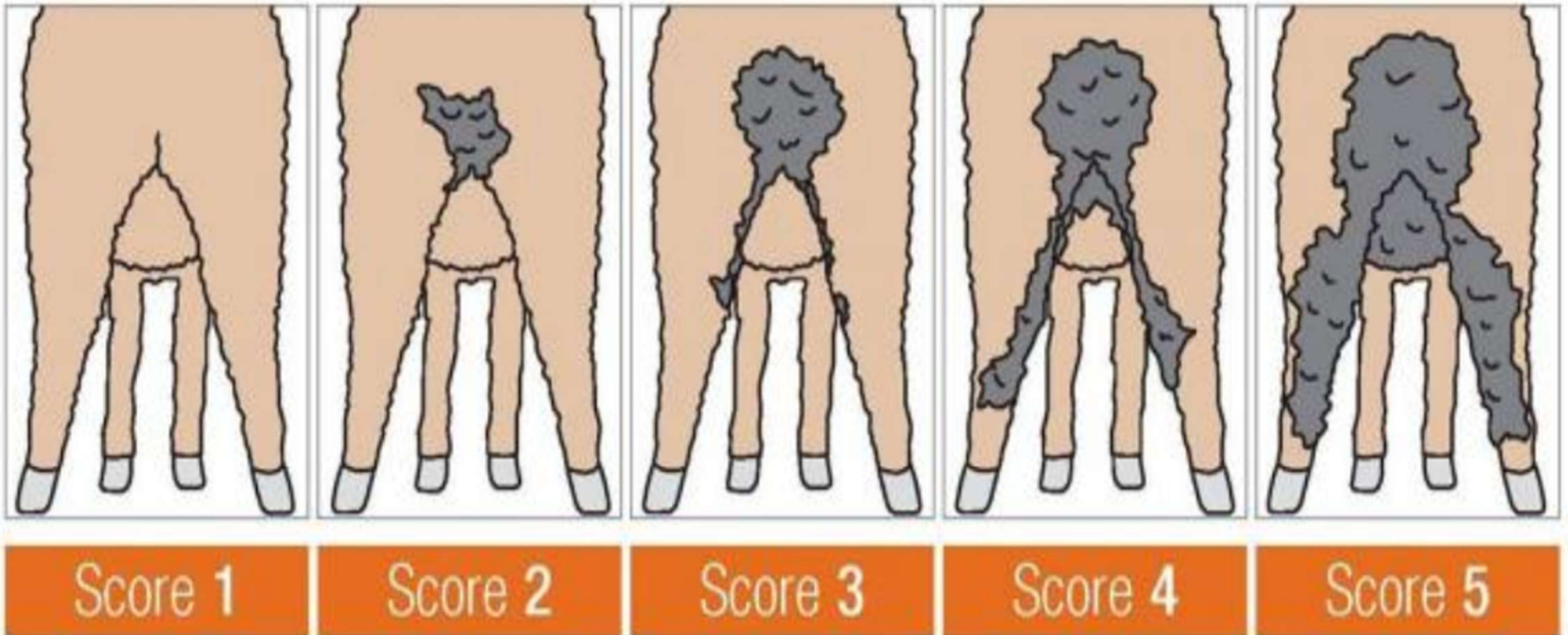
SAJÁT TAPASZTALATAINK

- „Delelés” jelentősége a légylárva fertőzöttség megelőzésében:
 - Pettyes húslégy (*Wohlfahrtia magnifica*)
 - Juhbagócs (*Oestrus ovis*)
 - Alkalmazottak védelme! (zoonózis!)
 - Nyári forró napokon és eső utáni meleg napokon
- ajánlott 9:30-tól 18:30-ig zártan tartani

Miért jó a „Crutching” vagy „Dagging”?

- Hogyan? Végbélnyílás körül és a combok belső felén (+ a fejen)
- Miért? Ellés előtt, legyenek ellen, higiénia...
- Mikor? – 6-8 hetente!? Tavasztól késő őszig

Crutching vagy Dagging



OKSZERŰ SELEJTEZÉS

- Túl rövid farkú egyedek
- Léglárva fertőzött egyedek
(deformált lábvégek, torzult külső ivarszervek)
- Selejtezést könnyítő munkafolyamatok:
 - ~ juhok egyedi nyilvántartása
 - ~ egyedi adatgyűjtés

MEGELŐZÉS A NAPI RUTIN SORÁN

- Intő jelek a ki- és behajtásnál:
- – nyájtól elmaradó, sánta egyedek, nedvedző, bűzös gyapjú-szennyezettség
- Jellegzetes juh viselkedési formák (fejtartás, mozdulatsorok), amelyek a beteg állatokra jellemzők:
- Hátracsapott fülek
- Magasra emelt láb (sántaság bunkós lábvéggel)
- Lelapuló fekvés a hason, előre nyújtott nyakkal
- A péra irányába tekintés, hátsó fél dörzsölése

Betegség jelei a viselkedésben



FOTÓ: Kovács-Igric Dominika / FARMERSTARTER Kft.



FOTÓ: Kovács-Igric Dominika / FARMERSTARTER Kft.

Bárány légylárva-fertőzöttsége



FOTÓ: Kovács-Igric Dominika / FARMERSTARTER Kft.

Kockázati tényezők

- A „toklászós időszak” / egérárpa érésének időszakában fokozottan figyelni
- Fertőzött egyedek „bezárása” a kezelés és a gyógyulás alatt
- Elhanyagolt esetek: a fertőzött testtájékok gyakran bakteriálisan, vagy akár több légyfaj lárváival is felülfertőződtek

Megelőző kezelés: Olcsón és hatékonyan?

- Szempontok mérlegelése: mi a célom?
- Számítások elvégzése
- Rendelkezésre álló idő és emberi erő
- Anyagi források
- Mérlegelés hosszú távra: állatjóléti támogatás ~ 12.000.-/juh

Megelőző kezelés: Olcsón és hatékonyan!

- Mi az „olcsó”? A megelőzés!
- CLIK EXTRA POUR ON kezelés:
 - Átlagosan 1000.- HUF / JUH
 - Kislétszámú állományok szelektív kezelése:
~30%-ot érintheti a fertőzöttség.

Megelőzés hatékony módszerei I.

- CLIK EXTRA Pour On használata
+ Gazdálkodói összefogás:
- tapasztalat- / tudásátadás,
- delelés az istállóban!
- egyszerre történő gyógyszeres kezelés 2-5 km-es körzetben
- gyógyszer elosztása a kisebb állományok között (állatorvos, gazda)
- fertőzött testtájak tudatos kezelése

Országos "légynyüvesség" felmérés és előrejelzés



SEGÍTS TE IS, JELENTS MOST!

WWW.FARMERSTARTER.HU – LÉGYNYÜVESSÉG TÉRKÉP

Reményteljes jövő: Friss kutatási eredmények

- 2024 januári publikáció:

W.magnifica lárvák részletes genetikai vizsgálata és minden lárvastádium fehérjéinek teljes körű minőségi és funkcionális vizsgálata: Vakcina- és egyéb gyógyszer-fejlesztések „előszobája”

- Forrás:

<https://www.researchgate.net/publication/377848703> Transcriptomic profiling of different developmental stages reveals parasitic strategies of Wohlfahrtia magnifica a myiasis-causing flesh fly

Tk.sz. CLiK Extra 65 mg/ml Pour-on szuszpenzió juhok számára

5300/1813-3/2023

VetProdukt Kft.

Alkalmazás előtt vagy további információért olvassa el a használati utasítást, vagy kérdezze meg az Elanco képviselőjét: Elanco Hungary Kft. 1117 Budapest, Október huszonharmadika utca 8-10. Tel: +36 80 201 399, e-mail:

allatgyogyszer@elancoah.com

QR-kód a termékjellemzők összefoglalójához:

