

Az immunrendszer és az EKODIÁR® termékcsalád

1. Az **immunitás** az élő szervezet azon képessége, hogy képes **felismerni** és **hatástalanítani** a fajidegen első sorban fehérjetermészetű élő és élettelen anyagokat (antigéneket). Az állatok tehát immunrendszerük optimális működése révén termelt **ellenanyagokkal** tudják megvédeni magukat az ilyen jellegű, de egymásról különböző külső tényezők káros hatásától.
2. Az immunvédekezés során az antigén inger hatására érzékennyé válik (szensibilizálódik) a szervezet. Az immunitásnak két alapvető kialakulási formája van: a **passzív** és az **aktív** immunitás.
3. A **passzív immunitás** során a szervezet nem saját előállítású, hanem egy másik szervezetből átvitt, kívülről kapott ellenanyagokat használ fel.

Ellenanyag forrása	Passzív immunitás
Madaraknak: kikelés előtt a tojássárgája	Szikimmunitás
Emlősök (pl. nyulak): a magzatburkon át az anyai vérből	Maternális ellenanyagok
Más emlős fajok, pl. a patások: a főcstejből	Kolosztrális ellenanyagok

4. Az **aktív immunitás** során az antigén inger hatására a szervezet maga állítja elő az ellenanyagokat, az élet első heteiben fokozatosan fejlődik, alakul ki a passzív ellenanyagok védőpajzsa alatt.

Az aktív immunitás (ellenanyag-termelés) kialakulásának legfontosabb feltételei
megfelelő érettségű immunrendszer
pozitív anyag- és energiaforgalmi mérleg (megfelelő kondíció)
a kiváltó antigénnel normális módon és mennyiségben kerüljön kapcsolatba az immunrendszer

5. Valamilyen szintű immunvédekezésre ahhoz is szükség van, hogy a különböző kórokozók, pl. vírusok elleni vakcinák, védőoltások működjenek, hatásosak legyenek, hiszen a vakcinák akkor tudják kiváltani egy adott kórokozó elleni *speciális* immunvédekezést.
6. Az immunrendszer optimális működését (már az aktív immunitás kialakulását is!) gyengítik többek között
 - a kedvezőtlen tartási viszonyok,
 - a kedvezőtlen tápanyagellátás (ez előfordulhat úgy is, hogy a takarmány nem tartalmazza a szükséges anyagokat, de úgy is, hogy emésztőrendszeri problémák miatt az állat szervezetében nem, vagy rosszul szívódnak fel a tápláló komponensek),
 - az állatokat érő stresszhatások,

- az állatokban jelen lévő, a szervezetet gyengítő, szubklinikai fertőzések, (sok esetben más tünetet nem is okozó) parazita, gomba vagy baktérium kórokozók.

7. EKODIÁR® termékcsalád gyógynövény alapanyagú hatóanyagból gyártott takarmányadalék, amely

- javítja az állatok kondícióját, támogatja az immunrendszer optimális működését,
- elpusztítja az immunvédekezést gyengítő vagy valamilyen fertőzést okozó baktérium, gomba és mikroparazita kórokozókat,
- javítja az állatok stressztűrő képességét.

1. EKODIÁR® **egyrésről** *fűszer hatású gyógynövény komponensei révén* fontos szerepe lehet az aktív válasz kialakításában:

- javítja a szervezet működését, az emésztőrendszer vérellátását és az emésztést,
- növeli az étvágyat, segíti a takarmány tápláló komponenseinek hasznosulását,
- segíti a normális bélflóra kialakulását, a belső szervek, a vázrendszer, az izomzat, ill. az ízületek fejlődését,
- támogatja a vérképzést, az immunrendszer optimális működését,
- fokozza a stressztűrő képességet,
- kisebb elhullás mellett kórokozóknak jobban ellenálló, egészséges, egységes állományt eredményez.

2. EKODIÁR® **másrésről** *mikrobicid hatású gyógynövény komponensei révén* a haszonállatok szervezetében leggyakrabban előforduló, emésztőrendszeri és légzőszervi, de gyakran a bőrfelületen fertőzést okozó mikroorganizmusok hatásának megelőzését és kezelését is segíti (passzív válasz).

Alkalmazott „ellen-anyag”	Válasz	
	Passzív	Aktív
Antibiotikum, antibakteriális, antifungális, antivirális készítmények	+	-
Vakcinák	-	+
Szérumok	+	-
EKODIÁR® , fűszerhatású, mikrobicid gyógynövényekből	+	+

3. Az EKODIÁR® eredményesen alkalmazható valamennyi emlős és szárnyas haszonállat, ill. a legtöbb kedvtelésből tartott, ún. társállat esetén.

4. Az EKODIÁR termékek a *legkülönbözőbb adalékformákban* készülnek, hogy a legkülönbözőbb állattartási technológiák esetén is a legkedvezőbben alkalmazhatóak legyenek:

- EKODIÁR PLUSZ folyadék: itatóvízbe adható készítmény, szárnyasoknál a legelterjedtebb,
 - EKODIÁR PLUSZ por: morzsalékos takarmányba adható készítmény, főként sertéstartók kedvelik,
 - EKODIÁR TST folyadék és por: granulált takarmányba adható készítmények, nagyüzemek alkalmazzák a legkülönbözőbb állatfajoknál,
 - EKODIÁR SZOL vízoldható por: itatóvízbe és takarmányba egyaránt keverhető készítmény, jellemzően kisebb háztartások haszonállatainak, illetve lágyeleséget fogyasztó díszmadaraknak a lágyeleségébe adagolják, de elterjedt liba –és kacsatömőknél is,
 - EKODIÁR N készítmény nemionos nanoemulzió, általánosan alkalmazható; készül koncentrátum és oral solutio formában is.
5. Az EKODIÁR termékek a *legkülönbözőbb méretű kiszerelesben* készülnek, hogy a legkülönbözőbb méretű gazdaságok esetén is a legkedvezőbben alkalmazhatóak.

Az EKODIÁR® különböző készítmény-formáit az eddig végzett in vitro vizsgálatok mindegyike hatásosnak találta többek között az alábbi kórokozók esetén. A tesztek zöme polirezisztens mikroba-törzsekkel készült.

Baktériumok:

- Salmonella enterica több szerovariánsa
- Salmonella infantis
- Salmonella arizonae
- Escherichia coli
- Proteus sp.
- Pseudomonas aeruginosa
- Pasteurella multocida
- Staphylococcus aureus
- Streptococcus betahemolyticus

Gombák:

- Aspergillus fumigatus
- Aspergillus flavus
- Candida albicans
- Candida krusei
- Candida glabrata
- Candida tropicalis
- Penicillium chrysogenum
- Fusarium oxysporum
- Saccharomyces cerevisiae