

BORJAK JÁTÉKOS VISELKEDÉSÉNEK SZEREPE A NAGYÜZEMI TECHNOLOGIÁKBAN*

SÁNTHA TÜNDE

Gödöllői Agrártudományi Egyetem

Az állattartás technológiai rendszereinek kialakítása során fontos az adott állatcsoport viselkedési repertoárjának ismerete és figyelembevétele.

A gazdasági állatok viselkedésének vizsgálatakor elsősorban az alapvető szükségletek által irányított viselkedésformákat, legfontosabb életmegnyilvánulásokat és az állatcsoportban uralkodó társas viszonyok alakulását szoktuk elemezni. Ezek a viselkedésformák jól körülírhatók, indítékuk világosan felismerhető, hasznosságuk és szükségyszerűségük az állat számára kétségtelen, és a cselekvés végeredményei közvetlenül érzékelhetők.

A viselkedési mintázatok között ugyanakkor a játékos viselkedés is szerepel, amelynek szerkezete, tartalma nagyon változó, melynek nincsen nyilvánvaló azonnali célja, s melyet gyakran speciális jelzésmódok is kísérnek.

A játékos tevékenység vizsgálatának azóta szentelnek nagy figyelmet a kutatók — etológusok és pszichológusok, — amióta megállapították, hogy a játék valódi szükséglet, az egyed kifejlődésének lényeges eleme, módszer a környezet megismerésének folyamatában.

A szakirodalom elsősorban vadon élő állatok játékával foglalkozik, de laboratóriumi kísérletekről is vannak beszámolók. Gazdasági állatok esetében ezek a vizsgálódások — tudomásom szerint — majdnem teljesen hiányoznak, pedig arról, hogy az ember által kialakított mesterséges környezetben az állat hogyan érzi magát, kellemesnek, megfelelőnek találja-e helyét, ez a viselkedésmód jól tájékoztat. A játék magyarázatára a legkülönbözőbb elméletek születtek, melyek a játékot egyrészt funkciója, másrészt a kiváltó ok szempontjából vizsgálták. Ezek közül a játékos viselkedés funkcionális értelmezésének kialakításában a Gross-féle „előgyakorlat” elmélet játszott igen nagy szerepet.

A játékos viselkedés meghatározásában hosszú ideig a legtöbb zavart az eltérő szemléletből fakadó leírások okozták, melyekben a viselkedésformának különböző fogalmait és definícióit alkalmazták (WILSON 1975). A funkcionális (pl. FAGEN 1974, BRUNER 1972) a játék okát tanulmányozták beleértve a mélyén huzódó viselkedési mechanizmusokat és adaptív jelentőségét is, míg a strukturalistákat (pl. MARLER és HAMILTON 1966, HUTT 1970) a játék formája, szerkezete érdekli.

* II. Országos Etológiai Konferencián, Siklóson 1978 novemberében elhangzott előadás.

A játékos viselkedésformának funkcionalista és strukturalista szemszögből való vizsgálata egyaránt hozhat új eredményeket, de a játék szerepének és jelentőségének pontos meghatározásához csak a két módszer együttes alkalmazása, a játék komplex vizsgálata vezethet.

Saját vizsgálatok

Vizsgálataimat eltérő technológiai környezetben nevelt borjakon végeztem. Arra kerestem a választ, hogy a kortól és a tartásmódtól függően

- milyen játékos mozgásformákat lehet észlelni a borjaknál?
- a játékos viselkedés milyen gyakorisággal fordul elő?
- a játék tartalma mennyiben változik?
- a játékban mekkora szerep jut a társaknak?

Megfigyeltem:

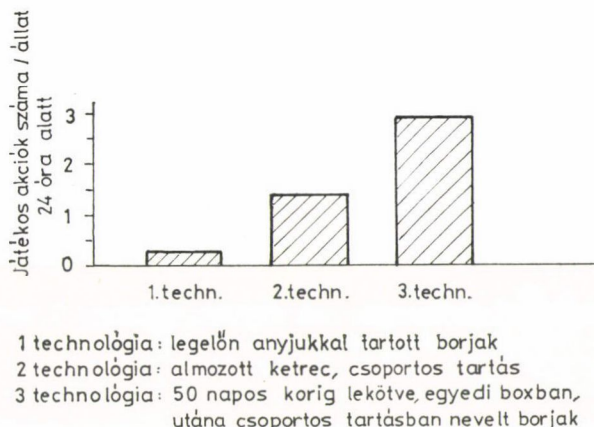
- a legelőn tartott húshasznú állomány borjainak játékos viselkedését (1. technológia),
- az almozott ketrecekben, 10 napos kortól csoportosan tartott borjak (2. technológia),
- az 50 napig egyedi ketrecben lekötve, utána csoportosan, fűrészpóros bitumenpadozatú istállóban nevelt állatok játékát (3. technológia).

A megfigyelések nyáron, június, július és augusztus hónapokban történtek, havonta 48 órán keresztül, 10 perces időszakonként.

A borjaknál a következő jellemző játékos viselkedési elemek fordulnak elő: szopás, nyalakodás, ugrándozás, futkározás, bökdösődés, lökés, öklelés, taszítás és ráugrás. Az elemekből összeálló viselkedés-sorok szabad kombinációiból igen változatos, a fajra jellemző játékos viselkedésforma jön létre. A borjak játéka tehát nagyjából olyan viselkedési szakaszokból és elemekből áll, amelyeknek más időben, más szituációban az állat viselkedési mintáiban meghatározott helyük és funkciójuk van.

A játékban megjelenő öröklött mozgáselemeket — a speciális játékos mozgásokkal keveredve — minden más tevékenységtől mégis alapvetően az különbözteti meg, hogy a játék tartalma ötletszerű, megjelenése véletlenszerű. Így a játék alkalmat nyújt viselkedésbeli variációk kialakulására.

A borjak játékos mozgásformáinak előfordulását vizsgálva megállapítottuk, hogy eltávolodva a természetes tartásmódtól (1. technológia) a játékos akciók gyakorisága nő (1. ábra). Míg a legelőn tartott borjak a nap 24 órájában csak 0,26 alkalommal kezdeményeztek játékot, addig az 50 nap lekötés után csoportos tartásba kerülő borjak átlagosan 2,8-szor játszottak. A játék tartalmában is mutatkozott különbség. A legelőn a borjak játékában a szaladgálás és öklelődés a játékos mozgások 62,5%-át adta, az almozott tartásban a szopások, az öklelődés és a ráugrások száma a legtöbb (55%).



1. ábra. A játékos viselkedés alakulása eltérő borjúnevelési technológiákban

Az 50 napos kor után csoportosan tartott borjaknál a bökdösés és öklelődés teszi ki a játékos mozdulatok 51%-át.

A legelőn a borjak — a terület nagysága miatt — az egyedi mozgások lehetőségét használják ki elsősorban, és a társas viszonyok rendezésére való törekvés látszik az öklelődések gyakoriságában. A legváltozatosabb játékos viselkedést almozott tartásban figyelhettem meg, mert a friss alom mindig játékot kiváltó ingerként működik.

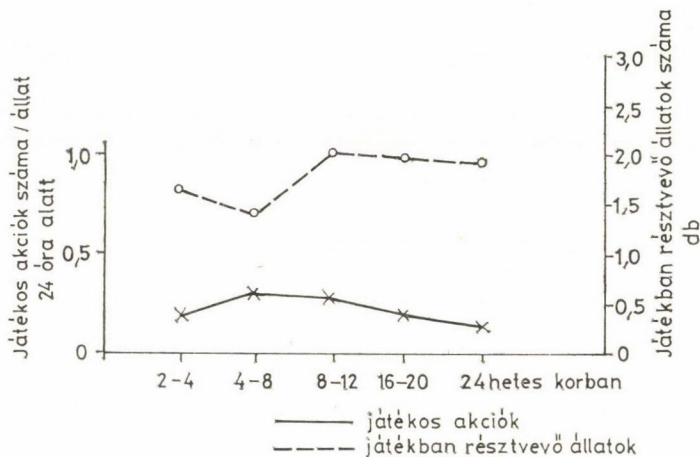
Az 50 napig egyedi boxban tartott borjaknál az öklelődések és bökdösések nagy száma arra enged következtetni, hogy az erők felmérése a legfontosabb ebben a helyzetben.

A különböző tartásmódok a játék szociális vonásait is befolyásolják. A legelőn tartott borjak igaz, hogy kevesebbet, de sokkal intenzívebben és társakkal játszanak inkább. A játékos akciókban részt vevő állatok száma a legelőn átlagosan 2,4, almozott csoportos tartásban 2,02. A harmadik technológiai változatban megfigyelt borjak legtöbbször egyedül játszanak. Itt egy játékos megmozdulásban 1,05 állat vesz részt.

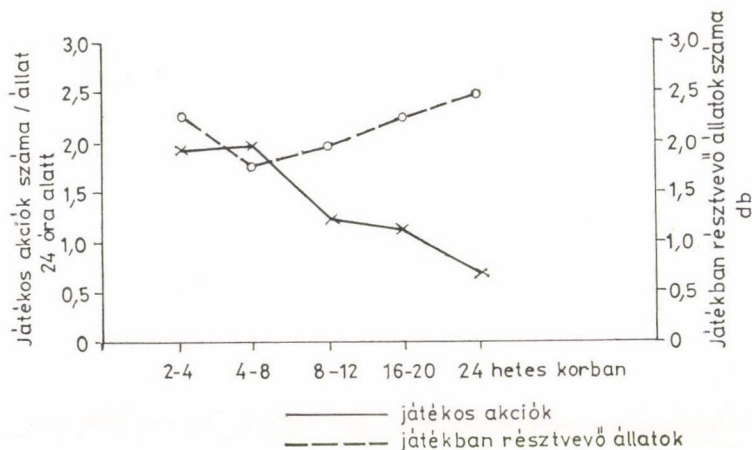
Az olyan játék, amelyben több állat játszik, nemcsak azért figyelemre méltó, mert változatosabb, hanem azért is, mert a játék elősegíti a csoport hierarchiájának megismerését. A közös játék szorosabbra fűzi a csoportba tartozás kötelékét, és az így kifejlődött szociális összetartozás a kiegyensúlyozott társas kapcsolat alapját képezi.

Minden állatfaj és fajta fejlődésének van egy olyan szakasza, ahol a játékos viselkedés megjelenési gyakorisága a legnagyobb, majd fokozatosan csökken, esetleg a felnőtt korban el is tűnik. Ez a játékos csúcsidezőszak általában a fajtára jellemző. Megfigyelések alapján úgy találtuk, hogy a borjaknál ez a 8...10 hetes kor. A játékcúcsok időbeni megjelenését a tartásmód erősen befolyásolja.

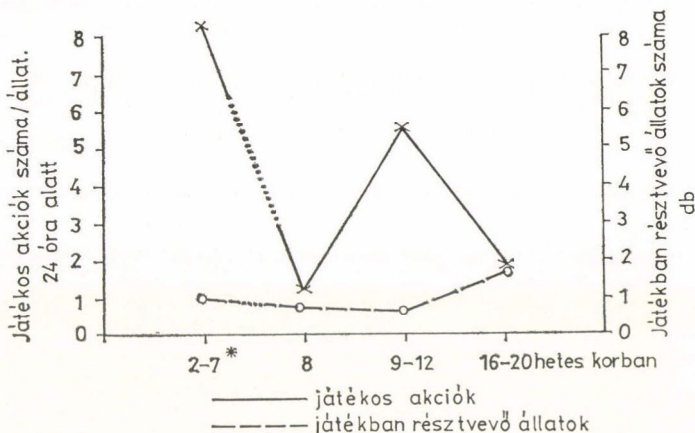
A 2. ábrán látható, hogy a legelőn tartott populációban a játékos kedv 4 . . . 8 hetes korban éri el a maximumát, de 8 . . . 12 hetes korban sem csökken számottevően. A játékra a társ vagy társak keresése a jellemző. A 3. ábra azt mutatja, hogy almozott tartásban szinte modellszerűnek hat a játékkedv egyenletes csökkenése és a társ keresésének növekvő igénye. A 4. ábra szerint a legtöbb játékos mozgást az egyedi boxokban lekötött borjaknál figyeltem meg. A játék formája természetesen merőben más volt mint a többi csoportoknál, de a játékos aktivitás szintje lényegesen magasabb. A borjak az elérhető közelségben levő tárgyakkal (vödörrel, láncsal stb.) vagy egymás hozzáférhető test-



2. ábra. Különböző korú borjak játékos viselkedésének alakulása legelőn tartott húshasznú állományban



3. ábra. Különböző korú borjak játékos viselkedésének alakulása csoportos tartásban, almozott ketrecekben



4. ábra. Különböző korú borjak játékos viselkedésének alakulása egyedi boxban, utána csoportos tartásban

részeivel (fül, szutyak) manipuláltak, és próbálták játékos rugdalózással mozgásigényüket kielégíteni. A megfigyelt játékos akciók 59%-a tárgyakra, 12%-a a szomszéd ketrechen levő társakra irányult, 29%-a pedig ugrálás, bőgés, játékos kirugás volt.

A közös ketrechen a legtöbb játékot 9—12 hetes korban észleltem, mintegy az elmulasztott mozgások kárpótlásaként. Ennél a borjúcsoportnál a viselkedés kialakulása szempontjából olyan értékes szakasz maradt ki, amelyet a későbbiekben alig lehet pótolni.

Míg a legelőn a borjak a táplálék megszerzésével, legeléssel, szopással és pihenéssel töltik idejük nagyobb részét, a megfigyelések szerint csak akkor játszanak, ha valamilyen kellemes külső inger hat rájuk, addig a borjúneveldekben a játék, mint biztonsági szelep működik, változatosabbá teszi az ingerszegény környezetet, az unalom elűzésére, a rendellenes viselkedés kialakulásának megakadályozására szolgál; hiszen az állatokat mozgásukban és sokrétű tevékenységükben korlátozzuk.

Vizsgálataim alapján megállapítható, hogy a nagyüzemi technológiákban a játék szerepe fontosabb, mint a természetes viszonyok között élő állatoknál. Itt a játékos viselkedéshez olyan feltételeket kell a technológiákban beépítve megteremteni, hogy minél változatosabb viselkedési repertoár alakulhasson ki, lehetővé tegye a technológiai folyamatokhoz való zökkenőmentes alkalmazkodást.

A játék nyilvánvalóan egyike azoknak a cselekvési módoknak és lehetőségeknek, amely — mint pl. a szexuális reprodukció vagy a tanulás — a természetes szelekció összetevőjeként működik. A játékosásra való szelekció, lehetőség a megfigyelésen alapuló tanulás mechanizmusához, mely lehetővé teszi az új viselkedés továbbadását fajazonos állatok esetében, s így az adaptációs készség növelésének egyik alapvető feltétele.

Összefoglalás

A gazdasági állatok viselkedésében a játékos tevékenységet is vizsgálni kell, mert a játék — amit az állat magáért a cselekvés öröméért végez — unalom elűzésére, rendellenes viselkedés kialakulásának megakadályozására is szolgál.

A játék alkalmat nyújt viselkedésbeli variációk kialakulására és így az adaptációs készség növelésére. A borjak játékos mozgásformáinak gyakorisága a természetes tartásmódtól távolódva nő. A legelőn a borjak 24 óra alatt 0,26 alkalommal játszottak, a borjúnevelőkben — technológiától függően — 1,3—2,8-szor kezdeményeztek játékot.

A legelőn inkább társakkal, a mestereséges borjúnevelési technológiákban a tárgyakkal játszottak az állatok. A tartás módja a játék tartalmát is befolyásolta.

IRODALOM

1. BRUNER, J. S.: Nature and uses of immaturity Amer. Psychol. **27**, 687—708 (1972).
2. FAGEN, R.: Selective and evolutionary aspects of animal play Amer. Naturalist Vol. **108**, No. 964 850—858 (1974).
3. HUTT, C.: Specific and diversive exploration Adv. Child Devel. Behav. **5**, 119—180 (1970).
4. MARLER, P. és HAMILTON, W.: Az állatok viselkedésének mechanizmusai. Mezőgazdasági Kiadó, Budapest, 1975. (1966).
5. WILSON, E. O.: Sociobiology: the new synthesis, The Belknap Press of Harvard University Press (1975).