

922017 -

g

A VETÉSI VARJÚ ÉLETE ÉS GAZDASÁGI JELENTŐSÉGE

ÍRTA:

CSATH ANDRÁS

KIADTA

A TISZÁNTÚLI MEZŐGAZDASÁGI KAMARA

DEBRECEN, 1941.

922017

922017 -

g

A VETÉSI VARJÚ ÉLETE ÉS GAZDASÁGI JELENTŐSÉGE

ÍRTA:

CSATH ANDRÁS

KIADTA

A TISZÁNTÚLI MEZŐGAZDASÁGI KAMARA

DEBRECEN, 1941.

922017

922017



11-11-19

922017



11-11-88

A Nagyalföld jellegzetes madara a vetési varju. Az alföldi táj el sem képzelhető varju nélkül. A falusi és városi ember egyaránt jól ismeri ezt a fekete, acélkékfényű madarat. Ahol nagykiterjedésű szántóföldek, rétek, legelők vannak összefüggő akácfa-csoportokkal, szóval ahol megélhetése és fészkelése biztosítva van, mindenütt található. A nagykiterjedésű Alföldön azonban nagyon aránytalanul vannak megosztva a vetési varjak, mert bár táplálékukat mindenütt megtalálhatják, ahol csak mezőgazdasággal foglalkoznak, de fészkelésre alkalmas fák nem állanak mindenütt rendelkezésére. Az ilyen vidéken alig látunk vetési varjut, vagy csak elenyésző számban. Mint telepesen fészkelő madár, kihasználja a fészkelési lehetőségeket és ahol fészkelésre alkalmas nagyobb akácfa vannak, tömegesen megtelepszik. Bár az Alföldön mindenütt van akácfa szép számmal, de az alföldi tanya körül és az utak mellett a 10—15 éves akácfaakat kivágják és az ilyen fiatal fák még nem nyújtanak megfelelő fészkelőhelyeket a vetési varju számára. Nagyobb és idősebb akácokat pedig, amelyek megfelelnek a vetési varjak tömeges fészkelésének, csak nagyobb uradalmakban találunk. Az ilyen helyeken aztán van is minden fán 10—15 fészek és egy-egy kisebb varjutelepen megszámolhatunk 500—1000 darabot is. Fészkelőtelepén nem fér meg rokonával, a nála erősebb dolmányos varjuval. A telep birtoklásáért nagy harcot folytatnak. A dolmányos varju sokszor kiszorítja a vetési varjakat. Ezt tapasztaltam Békés megyében Körösladányban, ahol a dolmányos varjak elűzték a vetési varjakat s most 50—60 pár

A Nagyalföld jellegzetes madara a vetési varju. Az alföldi táj el sem képzelhető varju nélkül. A falusi és városi ember egyaránt jól ismeri ezt a fekete, acélkékfényű madarat. Ahol nagykiterjedésű szántóföldek, rétek, legelők vannak összefüggő akácfa-csoportokkal, szóval ahol megélhetése és fészkelése biztosítva van, mindenütt található. A nagykiterjedésű Alföldön azonban nagyon aránytalanul vannak megosztva a vetési varjak, mert bár táplálékukat mindenütt megtalálhatják, ahol csak mezőgazdasággal foglalkoznak, de fészkelésre alkalmas fák nem állanak mindenütt rendelkezésére. Az ilyen vidéken alig látunk vetési varjut, vagy csak elenyésző számban. Mint telepesen fészkelő madár, kihasználja a fészkelési lehetőségeket és ahol fészkelésre alkalmas nagyobb akácfa vannak, tömegesen megtelepszik. Bár az Alföldön mindenütt van akácfa szép számmal, de az alföldi tanya körül és az utak mellett a 10—15 éves akácfaakat kivágják és az ilyen fiatal fák még nem nyújtanak megfelelő fészkelőhelyeket a vetési varju számára. Nagyobb és idősebb akácokat pedig, amelyek megfelelnek a vetési varjak tömeges fészkelésének, csak nagyobb uradalmakban találunk. Az ilyen helyeken aztán van is minden fán 10—15 fészek és egy-egy kisebb varjutelepen megszámolhatunk 500—1000 darabot is. Fészkelőtelepén nem fér meg rokonával, a nála erősebb dolmányos varjuval. A telep birtoklásáért nagy harcot folytatnak. A dolmányos varju sokszor kiszorítja a vetési varjakat. Ezt tapasztaltam Békés megyében Körösladányban, ahol a dolmányos varjak elűzték a vetési varjakat s most 50—60 pár

dolmányos varju fészkel a régi telepen. Dr. Kleiner Endre is említi, hogy Gönyűn (Győr m.) a dolmányos varjak kiszorították a vetési varjakat az Eszterházy parkból. A vetési varjak telepén megtelepszik a kékvérese, ez a szép hasznos madarunk és fészket foglal el a varjaktól. Eleinte harcolnak a fészekért, de később nyugodtan megférnek egymás mellett. Az Alföldön legtömegesebben található az ország déli részén, Torontál megyében és a Bácskában. Elég nagy számban fordul elő a Dunántúl sík és dombos vidékein. A Felvidéken és Erdélyben a folyók völgyeiben, a Maros mellett és a Mezőségeen találjuk mint fészkelőt. Legritkább a magasabb hegyvidéken és a Székelyföldön. Nagy varjútelepek vannak Torontál megyében Nagybeeskerek és Zombolya vidékén. A Bácskában a Tisza mellékén, majd Csanád megyében Mezőhegyesen, továbbá a békésmezői nagy uradalmakban (Békés, Vésztő) és Hajdú megyében. A háború előtt Nagybeeskerek vidékén egy nagy legelőn láttam egyszer össze egy óriási varjúcsoportot, mely 10—20.000 darab is lehetett. Mikor felrepültek, elsötétítették az eget.

Mint táplálkozásánál fogva a mezőgazdasági kultúrához kötött madár, gazdasági jelentősége régen tanulmány tárgyát képezi. A varjúkérdés már sok vitára adott alkalmat. Aki a felbontott varjúgyomorban tisztán gabonaszemeket talál, az károsnak minősíti, míg aki rovarokat talál, az hasznosnak. Hogy ezt a kérdést eldönthessük, nagyon sok körülményre kell tekintettel lenni és csak évek kitarató megfigyelései, tapasztalatai után ítélnünk helyesen.

A falusi kiszgazdák a legtöbb helyen károsnak minősítik a varjút. Csak azt látják, hogy gabonaszemeket szed fel, de azt nem figyelik meg, mennyi káros rovar elpusztít. Nem veszi magának egy gazda sem a fáradságot, hogy közelebbről megnézzék a sárguló növényi szájakat, melyeknek gyökerét a drótféreg rágta el, a varju pedig az ilyen sárguló szájak tövén éppen a drótférget keresi.

dolmányos varju fészkel a régi telepen. Dr. Kleiner Endre is említi, hogy Gönyűn (Győr m.) a dolmányos varjak kiszorították a vetési varjakat az Eszterházy parkból. A vetési varjak telepén megtelepszik a kékvérese, ez a szép hasznos madarunk és fészket foglal el a varjaktól. Eleinte harcolnak a fészekért, de később nyugodtan megférnek egymás mellett. Az Alföldön legtömegesebben található az ország déli részén, Torontál megyében és a Bácskában. Elég nagy számban fordul elő a Dunántúl sík és dombos vidékein. A Felvidéken és Erdélyben a folyók völgyeiben, a Maros mellett és a Mezőségeken találjuk mint fészkelőt. Legritkább a magasabb hegyvidéken és a Székelyföldön. Nagy varjútelepek vannak Torontál megyében Nagybeeskerek és Zombolya vidékén. A Bácskában a Tisza mellékén, majd Csanád megyében Mezőhegyesen, továbbá a békésmezői nagy uradalmakban (Békés, Vésztő) és Hajdú megyében. A háború előtt Nagybeeskerek vidékén egy nagy legelőn láttam egyszer össze egy óriási varjúcsoportot, mely 10—20.000 darab is lehetett. Mikor felrepültek, elsötétítették az eget.

Mint táplálkozásánál fogva a mezőgazdasági kultúrához kötött madár, gazdasági jelentősége régen tanulmány tárgyát képezi. A varjúkérdés már sok vitára adott alkalmat. Aki a felbontott varjúgyomorban tisztán gabonaszemeket talál, az károsnak minősíti, míg aki rovarokat talál, az hasznosnak. Hogy ezt a kérdést eldönthessük, nagyon sok körülményre kell tekintettel lenni és csak évek kitarató megfigyelései, tapasztalatai után ítélnünk helyesen.

A falusi kiszgazdák a legtöbb helyen károsnak minősítik a varjút. Csak azt látják, hogy gabonaszemeket szed fel, de azt nem figyelik meg, mennyi káros rovar elpusztít. Nem veszi magának egy gazda sem a fáradságot, hogy közelebbről megnézzék a sárguló növényi szálat, melyeknek gyökerét a drótféreg rágtá el, a varju pedig az ilyen sárguló szálat tövén éppen a drótférget keresi.

A vetési varju mindenevő. Főtápláléka különféle rovarok, giliszták, kagylók, csigák, egerek, tehát állati anyagok s csak másod-sorban növényi táplálék. Természetesen főleg azzal él, amihez legkönnyebben hozzájut. Hogy miként oszlik meg az állati és növényi táplálék aránya az egész év folyamán — amivel a varju belevág az ember munkájába és hasznót vagy kárt okoz, — azt hivatott a pontos vizsgálat eldönteni.

Kísérjük figyelemmel a vetési varju táplálkozását az egész év folyamán, az év minden szakában és így megvilágosodik előttünk a kérdés.

Tavasszal, mikor megindul az élet kint a mezőn, a friss szántásokat ellepi a varjusereg. A hosszú tél után itt most terített asztalt talál. Az eke után járnak csapatostól a többi varjufélék, szarkák, esókák társaságában és szedegetik a csimaszt, drótférget, a bagolypille hernyóját, de elfogják az eget is. Az ilyenkor elfogott varjak gyomrában főleg rovarokat találunk.

Tavaszi szántás után a vetés alkalmával szedegeti az elhullott árpa- s tengeriszemeket, sőt a sekélyen takart szemeket a földből is kiszedi. Különösen a korai árpa- és zabvetésben okoz kárt. Sokszor már február végén, március elején vetik az árpát és a zabot. Ilyenkor még a talajbéli rovarvilág a föld mélyében van s a varjú kénytelen a vetőmagot felszedni. A géppel vetett árpa és tengeriben is kárt tesz. Megkeresi a sorokat és szedegeti a szemeket. A csirázó szemeket is kihúzza a földből. Ahol a tavaszi vetés idején kevés rovertáplálékot talál, főleg a gabonára veti magát és érzékeny kárt okoz. Ilyenkor ahol sok a varjú, őriztetni kell a vetéseket. A tavaszi vetés után táplálékának túlnyomó részét újra rovarok képezik. Szorgalmasan látogatja a cukorrépaföldeket és szedegeti az ormányos bogarakat. Nagyobb cukorrépa gazdaságban a vetési varjú megfizethetetlen hasznót hajt. De szedegeti a cserebogarakat, a réten, legelőkön fellépő sáskákat, tücsköket.

Aratás után a tarlókon látjuk és szedegeti az elhullott szemeket, de rájár a keresztekre is. Ősszel a zsendülő kukoricát kikezdi. Dió-

A vetési varju mindenevő. Főtápláléka különféle rovarok, giliszták, kagylók, csigák, egerek, tehát állati anyagok s csak másod-sorban növényi táplálék. Természetesen főleg azzal él, amihez legkönnyebben hozzájut. Hogy miként oszlik meg az állati és növényi táplálék aránya az egész év folyamán — amivel a varju belevág az ember munkájába és hasznót vagy kárt okoz, — azt hivatott a pontos vizsgálat eldönteni.

Kísérjük figyelemmel a vetési varju táplálkozását az egész év folyamán, az év minden szakában és így megvilágosodik előttünk a kérdés.

Tavasszal, mikor megindul az élet kint a mezőn, a friss szántásokat ellepi a varjusereg. A hosszú tél után itt most terített asztalt talál. Az eke után járnak csapatostól a többi varjufélék, szarkák, esókák társaságában és szedegetik a csimaszt, drótférget, a bagolypille hernyóját, de elfogják az eget is. Az ilyenkor elfogott varjak gyomrában főleg rovarokat találunk.

Tavaszi szántás után a vetés alkalmával szedegeti az elhullott árpa- s tengeriszemeket, sőt a sekélyen takart szemeket a földből is kiszedi. Különösen a korai árpa- és zabvetésben okoz kárt. Sokszor már február végén, március elején vetik az árpát és a zabot. Ilyenkor még a talajbéli rovarvilág a föld mélyében van s a varjú kénytelen a vetőmagot felszedni. A géppel vetett árpa és tengeriben is kárt tesz. Megkeresi a sorokat és szedegeti a szemeket. A csirázó szemeket is kihúzza a földből. Ahol a tavaszi vetés idején kevés rovertáplálékot talál, főleg a gabonára veti magát és érzékeny kárt okoz. Ilyenkor ahol sok a varjú, őriztetni kell a vetéseket. A tavaszi vetés után táplálékának túlnyomó részét újra rovarok képezik. Szorgalmasan látogatja a cukorrépaföldeket és szedegeti az ormányos bogarakat. Nagyobb cukorrépa gazdaságban a vetési varjú megfizethetetlen hasznót hajt. De szedegeti a cserebogarakat, a réten, legelőkön fellépő sáskákat, tücsköket.

Aratás után a tarlókon látjuk és szedegeti az elhullott szemeket, de rájár a keresztekre is. Ősszel a zsendülő kukoricát kikezdi. Dió-

érés idején nagy csendben repül a kertekbe, gyümölcsösökbe és hordja a diót. Őszi szántáskor ismét a szántóföldeken találjuk és sze-degeti a rovarokat, egereket, gabonaszeme-ket. Ilyenkor azonban nem tesz annyi hasz-not, mint tavasszal, mert különösen a késői vetésekbe — amikor már a rovarok mé-lyebbre rejtöztek —, a vetőmag kiszedésével érzékeny kárt okoz.

Késő ősszel számuk az Észak Európából hoz-zánk jövőekkel nagyon megszaporodik és ilyenkor az ország minden részét bekalandoz-zák. Hálótanyáikról kora reggel indulnak a szántóföldekre, legelőkre, ahol egész nap sé-tálgatnak élelem után. Repülés közben folyton tekintgetnek jobbra-balra, kémlelik a vi-déket. Ha valahol terített asztalt találnak, akár gabonaszemeket, akár rovarokat, oda nap-nap után visszatérnek. Az ilyen csapa-tokhoz rendszeren újabb csapatok is csatlako-znak. Innen van az, hogy egyes táblákat, vagy bizonyos részeket a legelőn tömegesen lep-nek el és sokszor érzékeny kárt okoznak.

A hőmérséklet változásait **jól megérik.** Ősszel esőre hajló déli-délnyugati szél mellett esapongva röpködnek rendszeren hangtalanul. Ellenben hűvös északi szél idején nagy lár-mával röpködnek, kóvályognak, csapatostól hálótanyáik felé. A nép az ilyen kóválygó nagy varjúcsapatokat látva, hideg időt, ha-vazást jósol, ami rendszeren be is következik. A hosszú nyár és ősz után csakugyan eljön a tél, a nélkülözések időszaka a varjakra is.

Míg nem borítja hó a földeket, csapatosan járja a szántásokat, legelőket, ugarokat mag-vakat és rovarokat keresve. Ellepi a mezőn maradt kukoricaszárkúpokat, szemeket és a kukoricamoly hernyóját keresve. — A tarlókon elterített trágyán és trágya-esomókon a lótetűt keresi. — Ha nagy hó borít mindent, tanyák köré, udvarokba hú-zódnak. — Ellepik a kukoricagórékat, a hiz-laldákat. Korán reggel lesik az itt-ott fellobbanó lángokat, ahol disznót perzselnek és a havas faágakon vagy háztetőn ülve vár-ják, hogy a disznó bekerüljön az udvarról és valami hulladékhoz jussanak. A kocsiu-ton sétálgatva az állati hulladékokban a gabona-szemek után kutatva tengetik életüket, míg

érés idején nagy csendben repül a kertekbe, gyümölcsösökbe és hordja a diót. Őszi szántáskor ismét a szántóföldeken találjuk és sze-degeti a rovarokat, egereket, gabonaszeme-ket. Ilyenkor azonban nem tesz annyi hasz-not, mint tavasszal, mert különösen a késői vetésekbe — amikor már a rovarok mé-lyebbre rejtöztek —, a vetőmag kiszedésével érzékeny kárt okoz.

Késő ősszel számuk az Észak Európából hoz-zánk jövőekkel nagyon megszaporodik és ilyenkor az ország minden részét bekalandoz-zák. Hálótanyáikról kora reggel indulnak a szántóföldekre, legelőkre, ahol egész nap sé-tálgatnak élelem után. Repülés közben folyton tekintgetnek jobbra-balra, kémlelik a vi-déket. Ha valahol terített asztalt találnak, akár gabonaszemeket, akár rovarokat, oda nap-nap után visszatérnek. Az ilyen csapa-tokhoz rendszeren újabb csapatok is csatlako-znak. Innen van az, hogy egyes táblákat, vagy bizonyos részeket a legelőn tömegesen lep-nek el és sokszor érzékeny kárt okoznak.

A hőmérséklet változásait jól megérik. Ősszel esőre hajló déli-délnyugati szél mellett csapongva röpködnek rendszeren hangtalanul. Ellenben hűvös északi szél idején nagy lár-mával röpködnek, kóvályognak, csapatostól hálótanyáik felé. A nép az ilyen kóválygó nagy varjúcsapatokat látva, hideg időt, ha-vazást jósol, ami rendszeren be is következik. A hosszú nyár és ősz után csakugyan eljön a tél, a nélkülözések időszaka a varjakra is.

Míg nem borítja hó a földeket, csapatosan járja a szántásokat, legelőket, ugarokat mag-vakat és rovarokat keresve. Ellepi a mezőn maradt kukoricaszárkúpokat, szemeket és a kukoricamoly hernyóját keresve. — A tarlókon elterített trágyán és trágya-esomókon a lótetűt keresi. — Ha nagy hó borít mindent, tanyák köré, udvarokba hú-zódik. — Ellepik a kukoricagórékat, a hiz-laldákat. Korán reggel lesik az itt-ott fellobbanó lángokat, ahol disznót perzselnek és a havas faágakon vagy háztetőn ülve vár-ják, hogy a disznó bekerüljön az udvarról és valami hulladékhoz jussanak. A kocsiu-ton sétálgatva az állati hulladékokban a gabona-szemek után kutatva tengetik életüket, míg

az idő jobbra fordul és újra a mezőre mehetnek.

Emez általános érvényű megállapítások mellett lássuk most már a vetési varjú gazdasági szerepére vonatkozó pontosabb megfigyeléseket.

A varjúkérdésnek egész irodalma van nálunk. Földbirtokosok, gazdák foglalkoztak ezzel a kérdéssel. Azok közül, akik figyelemmel kísérték a vetési varjak munkáját, sokan lelkes barátai lettek ennek a fekete madárnak. Még élénken emlékszem, mikor gyermekkoromban Kunágotán (Csanád m.) többször kijártunk a Nágel pusztára, ahol a kastély körüli akácfákon nagyobb varjútelep volt. Az öreg Nágel Vilmos földbirtokos nagyon kedvelte a varjakat s ha megtudta, hogy valamelyik eselédje, vagy annak gyerke kiszedett egy varjufészket, azt szolgálattából elbocsátotta. El is nevezték az öreg urat »varjúkirály«-nak. A megfigyelések nagy része megegyezik abban, hogy a **vetési varjú munkáját nem nélkülözhetjük.**

A vidékenként sokszor tömegesen fellépő tücsköket, szöcskéket, sáskákat, cserebogarakat nagy mértékben pusztítja. Csörgey Titusz a törökkanizsai varjútelepen elejtett 13 varjú gyomrát tisztán fekete tücsökkel (Gryllus melas. Charp.) találta tele. 1907-ben a nagy sáskajárás idején a Hortobágyon ezres csapatokban pusztította a sáskákat az odagyülekezett pásztormadarakkal, gólyákkal, seregélyekkel együtt.

Érdekes esetet említ a vetési varjak munkájára vonatkozólag Busits József jószágigazgató a sóregi uradalomból. Ugyanis az 1921. év májusában az egyik cukorrépatáblát tömegesen ellepte a bagolypille álcája. A birtokon vetési varju nem fészkel, de éjjeli szállásra bejártak az uradalmi erdőbe. Azt is látta, hogy néhány varjú leszállt a répatáblán. Gondolt egyet s egy zsák tengerit szórattott szét a répatáblán, hogy a varjakat odacsalogassa. Másnap már nagyobb csapat varjút észlelt és hosszabb ideig szedegettek. Később számuk megsaporodott és szorgalmasan szedegették a sárguló levelű répa mellől az álcákat. 8—10 nap múlva már alig találtak hernyókat a répatáblán.

az idő jobbra fordul és újra a mezőre mehetnek.

Emez általános érvényű megállapítások mellett lássuk most már a vetési varjú gazdasági szerepére vonatkozó pontosabb megfigyeléseket.

A varjúkérdésnek egész irodalma van nálunk. Földbirtokosok, gazdák foglalkoztak ezzel a kérdéssel. Azok közül, akik figyelemmel kísérték a vetési varjak munkáját, sokan lelkes barátai lettek ennek a fekete madárnak. Még élénken emlékszem, mikor gyermekkoromban Kunágotán (Csanád m.) többször kijártunk a Nágel pusztára, ahol a kastély körüli akácfákon nagyobb varjútelep volt. Az öreg Nágel Vilmos földbirtokos nagyon kedvelte a varjakat s ha megtudta, hogy valamelyik eselédje, vagy annak gyerke kiszedett egy varjufészket, azt szolgálattából elbocsátotta. El is nevezték az öreg urat »varjúkirály«-nak. A megfigyelések nagy része megegyezik abban, hogy a **vetési varjú munkáját nem nélkülözhetjük.**

A vidékenként sokszor tömegesen fellépő tücsköket, szöcskéket, sáskákat, cserebogarakat nagy mértékben pusztítja. Csörgey Titusz a törökkanizsai varjútelepen elejtett 13 varjú gyomrát tisztán fekete tücsökkel (Gryllus melas. Charp.) találta tele. 1907-ben a nagy sáskajárás idején a Hortobágyon ezres csapatokban pusztította a sáskákat az odagyülekezett pásztormadarakkal, gólyákkal, seregélyekkel együtt.

Érdekes esetet említ a vetési varjak munkájára vonatkozólag Busits József jószágigazgató a sóregi uradalomból. Ugyanis az 1921. év májusában az egyik cukorrépatáblát tömegesen ellepte a bagolypille álcája. A birtokon vetési varju nem fészkel, de éjjeli szállásra bejártak az uradalmi erdőbe. Azt is látta, hogy néhány varjú leszállt a répatáblán. Gondolt egyet s egy zsák tengerit szórattott szét a répatáblán, hogy a varjakat odacsalogassa. Másnap már nagyobb csapat varjút észlelt és hosszabb ideig szedegettek. Később számuk megsaporodott és szorgalmasan szedegették a sárguló levelű répa mellől az álcákat. 8—10 nap múlva már alig találtak hernyókat a répatáblán.

Matusovits Péter említi, hogy 1917-ben Szatmárnémeti tölgyeseiben egy éjjeli zivatar után a tölgyekről lehullott gyapjas pille (Limanta dispar) szőrös hernyóit a vetési varjak és a csókéák száza szedegették. Ez is azt bizonyítja, hogy ahol a rovarok tömegesen fellépnek, a varjú is megjelenik.

Táplálkozására vonatkozólag érdekes adatokat említ dr. Gelei József, aki megfigyelte, hogy Szeged alatt a Tisza parton 1925 tavaszán a vetési varjak az iszapos parton az ébredező kagylókat szedegették. A kagylókat az agyagos partoldal repedéseibe állították és a sarokpántnál kopácsolták fel. Ugyancsak dr. Gelei professzor említi, hogy 1925. november 29-én Szeged mellett ellepték a hóval borított paprikaföldeket s a hóból kiálló paprika magját és héját fogyasztották. Úgy látszik, hogy a vitamindús szegedi paprika jó szükségétápláléknak bizonyult a varjak számára, mert a paprikaföldre napokig visszatértek.

Dr. Kleiner Endre vizsgálatai szerint sok csigát is fogyaszt főleg tavasszal a költés idején, amiből arra következtet, hogy a varjaknak szükségük van mésztartalmú táplálékra. A fiókáinak is hordja a csigákat. Vizsgálataim során 1919 tavaszán Mezőhegyesen több példány begyében szintén találtam csigákat.

A varjúkérdéssel nálunk legbehatóbban foglalkozott Csörgéy Titusz a Madártani Intézet nyug. főigazgatója. Évek hosszú során át az ország legkülönbözőbb vidékein végzett megfigyelései és gyomortartalomvizsgálatai alapján eljutott arra az eredményre, hogy a vetési varjú gazdasági jelentőségének elbírálásánál három fontos körülményre kell tekintettel lenni. U. m. 1. a talaj milyensége, 2. a varjak száma, 3. a birtok nagysága és főterményei.

Vizsgálat szerint a kötött talaj dús rovarvilágával (földi hernyók, mezei tücsök, földi cincér) sokkal több varjút bír el, mint a hasonló nagyságú homoktalaj. A homoktalajon észrevehetőbb a kártétele, mert a rovaráplálék silányabb és tömegesen csak időnként található. Itt jobban növényi táp-

Matusovits Péter említi, hogy 1917-ben Szatmárnémeti tölgyeseiben egy éjjeli zivatar után a tölgyekről lehullott gyapjas pille (Limanta dispar) szőrös hernyóit a vetési varjak és a csókák százai szedegették. Ez is azt bizonyítja, hogy ahol a rovarok tömegesen fellépnek, a varjú is megjelenik.

Táplálkozására vonatkozólag érdekes adatokat említ dr Gelei József, aki megfigyelte, hogy Szeged alatt a Tisza parton 1925 tavaszán a vetési varjak az iszapos parton az ébredező kagylókat szedegették. A kagylókat az agyagos partoldal repedéseibe állították és a sarokpántnál kopácsolták fel. Ugyancsak dr Gelei professzor említi, hogy 1925. november 29-én Szeged mellett ellepték a hóval borított paprikaföldeket s a hóból kiálló paprika magját és héját fogyasztották. Úgy látszik, hogy a vitamindús szegedi paprika jó szükség tápláléknak bizonyult a varjak számára, mert a paprikaföldre napokig visszatértek.

Dr. Kleiner Endre vizsgálatai szerint sok csigát is fogyaszt főleg tavasszal a költés idején, amiből arra következtet, hogy a varjaknak szükségük van mésztartalmú táplálékra. A fiókáinak is hordja a csigákat. Vizsgálataim során 1919 tavaszán Mezőhegyesen több példány begyében szintén találtam csigákat.

A varjúkérdéssel nálunk legbehatóbban foglalkozott Csörgéy Titusz a Madártani Intézet nyug. főigazgatója. Évek hosszú során át az ország legkülönbözőbb vidékein végzett megfigyelései és gyomortartalomvizsgálatai alapján eljutott arra az eredményre, hogy a vetési varjú gazdasági jelentőségének elbírálásánál három fontos körülményre kell tekintettel lenni. 1. a talaj milyensége, 2. a varjak száma, 3. a birtok nagysága és főterményei.

Vizsgálat szerint a kötött talaj dús rovarvilágával (földi hernyók, mezei tücsök, földi cincér) sokkal több varjút bír el, mint a hasonló nagyságú homoktalaj. A homoktalajon észrevehetőbb a kártétele, mert a rovar táplálék silányabb és tömegesen csak időnként található. Itt jobban növényi táp-

lálékra van utalva s a növények kihúzása sem kerül nagy fáradságba. A varjú ténykedése tehát vidékenként bírálendő el. Attól is függ a kérdés elbírálása, hogy mi a birtokon a főtermesztvény és mikor tartózkodik ott a varjú. Némely esztendőben a rovarok igen csekély számmal fordulnak elő, (erős tél, tartós szárazság) ilyenkor a varjú nagyobb mértékben növényi táplálékra van utalva. Ezek mind olyan kérdések, hogy nem hagyhatjuk figyelmen kívül. Ha mindezeket gondosan mérlegeljük, kidomborodik előttünk a vetési varjú gazdasági szerepe. Ennek helyes elbírálásához azonban több évi kitartó megfigyelésre van szükség, aminek alapján esetleg a varjak számát csökkenthetjük.

Mint fentebb említettem már gyermekkoromban érdeklődtem a varjak iránt, később pedig amikor alkalom nyílt rá, behatóbban kezdtem tanulmányozni a varjak életét és működésüket. A vetési varjúra vonatkozó megfigyelésemet a háború utáni években a mezőhegyesi állami ménesbirtokon végeztem. Megfigyeltem a fészkelés idején úgy ott a birtokon, mint a szomszédos községek területén. Több példánynak a gyomortartalmát is megvizsgáltam, hogy biztosabb adatokat szerezzek táplálkozására vonatkozólag. Ezeket a megfigyeléseimet az alábbiakban ismertetem.

Magyarország mintaszerűen kezelt egyik legnagyobb birtoka a mezőhegyesi állami ménesbirtok, melynek területe 30.000 kat. hold. A birtokon a mezőgazdaságnak minden ágát művelik. Nagykiterjedésű szántóföldek, hatalmas cukorréppatáblák, kenderföldek, kaszálók, erdők váltakoznak egymással. — Mivel a vetési varjú itt táplálékát mindenütt megtalálja az év minden szakában és fészkelésre alkalmas akácerdőt is talált szép számmal, mondhatjuk, hogy a mezőhegyesi birtok ideális élethely volt a varjak számára. Abban az időben Magyarország egyik legnagyobb vetési varjútelepe Mezőhegyesen volt. A nagyobb akácfaikon 10—15 fészek is volt nemcsak az erdőkben, hanem bent a központban, az állomás melletti akácfa csoportokon és a parkokat szegélyező hatalmas akácfaikon is. Volt is ott láрма ta-

lálékra van utalva s a növények kihúzása sem kerül nagy fáradságba. A varjú ténykedése tehát vidékenként bírálendő el. Attól is függ a kérdés elbírálása, hogy mi a birtokon a főtermesztvény és mikor tartózkodik ott a varjú. Némely esztendőben a rovarok igen csekély számmal fordulnak elő, (erős tél, tartós szárazság) ilyenkor a varjú nagyobb mértékben növényi táplálékra van utalva. Ezek mind olyan kérdések, hogy nem hagyhatjuk figyelmen kívül. Ha mindezeket gondosan mérlegeljük, kidomborodik előttünk a vetési varjú gazdasági szerepe. Ennek helyes elbírálásához azonban több évi kitartó megfigyelésre van szükség, aminek alapján esetleg a varjak számát csökkenthetjük.

Mint fentebb említettem már gyermekkoromban érdeklődtem a varjak iránt, később pedig, amikor alkalom nyílt rá, behatóbban kezdtem tanulmányozni a varjak életét és működésüket. A vetési varjúra vonatkozó megfigyelésemet a háború utáni években a mezőhegyesi állami ménesbirtokon végeztem. Megfigyeltem a fészkelés idején úgy ott a birtokon, mint a szomszédos községek területén. Több példánynak a gyomortartalmát is megvizsgáltam, hogy biztosabb adatokat szerezzek táplálkozására vonatkozólag. Ezeket a megfigyeléseimet az alábbiakban ismertetem.

Magyarország mintaszerűen kezelt egyik legnagyobb birtoka a mezőhegyesi állami ménesbirtok, melynek területe 30.000 kat. hold. A birtokon a mezőgazdaságnak minden ágát művelik. Nagykiterjedésű szántóföldek, hatalmas cukorréppatáblák, kenderföldek, kaszálók, erdők váltakoznak egymással. — Mivel a vetési varjú itt táplálékát mindenütt megtalálja az év minden szakában és fészkelésre alkalmas akácerdőt is talált szép számmal, mondhatjuk, hogy a mezőhegyesi birtok ideális élethely volt a varjak számára. Abban az időben Magyarország egyik legnagyobb vetési varjútelepe Mezőhegyesen volt. A nagyobb akácfaikon 10—15 fészek is volt nemcsak az erdőkben, hanem bent a központban, az állomás melletti akácfa csoportokon és a parkokat szegélyező hatalmas akácfaikon is. Volt is ott láрма ta-

vasszal különösen a költés idején. Az utazó-közönség figyelmét magukra vonta az óriási varjúcsapat. A birtokon a búza és kukorica-termelés a fő és a cukorrépa.

Tavasszal a varjúcsapatok ellepték a szántásokat és szedegették a csimaszt, drótférget pajorokat stb. Tavaszi szántás után a vetéseken járkált és bizony felszedegette a kukoricaszemeket. Mezőhegyesen ilyenkor őriztetik a vetéseket és a varjak kénytelenek a szomszédhatárbeli földekre menni, ahol a vetéseket nem őrzik. Az ilyenkor felbontott varjak gyomrában főleg gabonaszemeket találtam. Később a répaföldeken keresi táplálékát, ahol az ormányos bogarak, a mocskos bagolyféle hernyóját pusztítja. Ebben az időben elejtett varjak gyomrában főleg ezeket a rovarokat találtam s néhány alkalommal csigákat, egyszer pedig zöld gyíkot és békát. De álljanak itt az általam ebben az időben (1919 ápr.—aug.) megvizsgált 32 példány gyomortartalmának adatai, amelyek pontosabb képet mutatnak. A 32 példány gyomrában ezeket találtam: 45 drótféreg, 60 cserebogárálca, 24 csiga, 52 lótetű, 245 ormányos bogár, 34 ganajbogár, 68 mezei tücsök, 36 földi hernyó, 37 szöcske, 1 béka, 1 zöld gyík, 8 egérmaradvány, 12 földi giliszta, 130 tengeriszem, 180 búzaszem, 2 cseresznyemag, 60 árpszem, 20 apróbogár. Az állati táplálék összesen: 597 káros, 20 közömbös, 24 csiga, 1 gyík, 1 béka. A tengeriszemeket a tavaszi vetés alkalmával szedték fel, a búzát és árpát pedig júliusban a tarlókon. A tavaszi vetésekben okozott kártételt ellensúlyozta, sőt jóval felülmulta a répaföldeken hozott haszna. Ezt igazolja a ménesbirtok igazgatójának 1925-ben a Madártani Intézethez írt alábbi levele:

»Mezőhegyesen a varjutelepeket nem semmisítettük meg közvetlenül a fák kivágásával — írja a jószágigazgató — hanem az csökkentette a varjutelepek számát, hogy az uradalom erdőgazdasága még a korábbi években akácerdeinél a 20 éves vágás fordulóra tért át. Ezek a fiatal akácok nem nyújtanak megfelelő fészkelőhelyeket a vetési varjak részére.

vasszal különösen a költés idején. Az utazó-közönség figyelmét magukra vonta az óriási varjúcapat. A birtokon a búza és kukorica-termelés a fő és a cukorrépa.

Tavasszal a varjúcapatok ellepték a szántásokat és szedegették a csimaszt, drótférget pajorokat stb. Tavaszi szántás után a vetéseken járkált és bizony felszedegette a kukoricaszemeket. Mezőhegyesen ilyenkor őriztetik a vetéseket és a varjak kénytelenek a szomszédhatárbeli földekre menni, ahol a vetéseket nem őrzik. Az ilyenkor felbontott varjak gyomrában főleg gabonaszemeket találtam. Később a répaföldeken keresi táplálékát, ahol az ormányos bogarak, a mocskos bagolyféle hernyóját pusztítja. Ebben az időben elejtett varjak gyomrában főleg ezeket a rovarokat találtam s néhány alkalommal csigákat, egyszer pedig zöld gyíkot és békát. De álljanak itt az általam ebben az időben (1919 ápr.—aug.) megvizsgált 32 példány gyomortartalmának adatai, amelyek pontosabb képet mutatnak. A 32 példány gyomrában ezeket találtam: 45 drótféreg, 60 cserebogárálca, 24 csiga, 52 lótetű, 245 ormányos bogár, 34 ganajbogár, 68 mezei tücsök, 36 földi hernyó, 37 szöcske, 1 béka, 1 zöld gyík, 8 egérmaradvány, 12 földi giliszta, 130 tengeriszem, 180 búzaszem, 2 cseresznyemag, 60 árpszem, 20 apróbogár. Az állati táplálék összesen: 597 káros, 20 közömbös, 24 csiga, 1 gyík, 1 béka. A tengeriszemeket a tavaszi vetés alkalmával szedték fel, a búzát és árpát pedig júliusban a tarlókon. A tavaszi vetésekben okozott kártételt ellensúlyozta, sőt jóval felülmulta a répaföldeken hozott haszna. Ezt igazolja a ménesbirtok igazgatójának 1925-ben a Madártani Intézethez írt alábbi levele:

»Mezőhegyesen a varjutelepeket nem semmisítettük meg közvetlenül a fák kivágásával — írja a jószágigazgató — hanem az csökkentette a varjutelepek számát, hogy az uradalom erdőgazdasága még a korábbi években akácerdeinél a 20 éves vágás fordulóra tért át. Ezek a fiatal akácok nem nyújtanak megfelelő fészkelőhelyeket a vetési varjak részére.

Ennek a körülménynek sajnálatos következményéül gyanítjuk, hogy a vetési varjak száma a nyári időszakban megapadván, egyes rovarkártevők, melyek irtásában résztvenni a vetési varjakat sokszor észleltük, így különösképpen a cukorrépa ormányos bogara, a lisztes répaborkó, továbbá a vetési bagolyféle nagyon elszaporodtak és termelésünknek állandó veszedelmét képezik.

Vetési varjú azért most is van a birtokon, csak kevesebb, mint régen, amikor több volt a magas szálerdő és késő ősszel még télen mindenesetre több varjút látunk, mint tavasszal és nyáron, amikor pedig leginkább volna szükség rovarirtó működésére.

Mi mindenesetre a vetési varjút inkább hasznos, mint káros madárnak tartjuk, mert a kelő vetések vetéspásztorokkal való őrzete kisebb költséget jelent, mint az a haszon, amelyet a vetési varjú a rovarkártevők irtásával hajt. Eppen ezért a varjűfészkek óvását, kiszedésük tilalmát ismételten elrendeltem és tervbevettük a 30 éves vágásfordulóra való visszatérést is, egyebek mellett éppen az előírt okokból is.« Eddig a levél.

Hogy tavasszal és nyáron kevesebb varjút látni Mezőhegyesen, mint ősszel és télen, ennek az oka az, hogy a vetési varjak bejárják a szomszédos kisbirkosok földjeit, ahol jelentős kárt okoznak, különösen esős, hűvös időben, amikor a rovarok mélyebbre rejtőznek s a varjak kénytelenek ebben az időben fiaiknak is gabonaszemeket hordani. Ezt tapasztaltam az 1919 év tavaszán a Mezőhegyessel szomszédos kisperegi földeken. Mezőhegyesen ebben az időben szigorúan őrizték a vetéseket s az őrjáti varjúsereg teljesen a szomszédos földekre járt élelemért. Télen pedig az itt kóborlókkal számuk nagyon megszorodik és nagy tömegekben húznak az erdőkbe éjjeli szállásra.

Azóta megváltozott itt minden. Mezőhegyesen most nem tűrik meg a varjakat. A ménesbirtok vadászati főintézőjének hozzám intézett levele éppen ellentéte annak a levélnek, amit a birtok jószágigazgatója 1925-ben írt a Madártani Intézetnek. Az állomás körüli nagy akácfaakat kivágták. Az akácerdőknél a

Ennek a körülménynek sajnálatos következményéül gyanítjuk, hogy a vetési varjak száma a nyári időszakban megapadván, egyes rovarkártevők, melyek irtásában résztvenni a vetési varjakat sokszor észleltük, így különösképpen a cukorrépa ormányos bogara, a lisztes répaborkó, továbbá a vetési bagolypille nagyon elszaporodtak és termelésünknek állandó veszedelmét képezik.

Vetési varjú azért most is van a birtokon, csak kevesebb, mint régen, amikor több volt a magas szálerdő és késő ősszel meg télen mindenesetre több varjút látunk, mint tavasszal és nyáron, amikor pedig leginkább volna szükség rovarirtó működésére.

Mi mindenesetre a vetési varjút inkább hasznos, mint káros madárnak tartjuk, mert a kelő vetések vetéspásztorokkal való őrzete kisebb költséget jelent, mint az a haszon, amelyet a vetési varjú a rovarkártevők irtásával hajt. Eppen ezért a varjufészkek óvását, kiszedésük tilalmát ismételten elrendeltem és tervbevettük a 30 éves vágásfordulóra való visszatérést is, egyebek mellett éppen az előírt okokból is.« Eddig a levél.

Hogy tavasszal és nyáron kevesebb varjút látni Mezőhegyesen, mint ősszel és télen, ennek az oka az, hogy a vetési varjak bejárják a szomszédos kisbirkosok földjeit, ahol jelentős kárt okoznak, különösen esős, hűvös időben, amikor a rovarok mélyebbre rejtőznek s a varjak kénytelenek ebben az időben fiaiknak is gabonaszemeket hordani. Ezt tapasztaltam az 1919 év tavaszán a Mezőhegyessel szomszédos kisperegi földeken. Mezőhegyesen ebben az időben szigorúan őrizték a vetéseket s az őrjáti varjúsereg teljesen a szomszédos földekre járt élelemért. Télen pedig az itt kóborlókkal számuk nagyon megszorodik és nagy tömegekben húznak az erdőkbe éjjeli szállásra.

Azóta megváltozott itt minden. Mezőhegyesen most nem tűrik meg a varjakat. A ménesbirtok vadászati főintézőjének hozzám intézett levele éppen ellentéte annak a levélnek, amit a birtok jószágigazgatója 1925-ben írt a Madártani Intézetnek. Az állomás körüli nagy akácfaakat kivágták. Az akácerdőknél a

20-éves vágásfordulót alkalmaznak s így a vetési varjak nem találnak megfelelő fészkelőhelyet. A letelepedni akaró varjakat állandóan puskázzák, mivel Mezőhegyesen az intenzívebb vadtenyésztés miatt a vetési varjút is károsnak ítélik. Ugyanis az uradalom főintézője szerint a fogoly- és fácánfészkekben is kárt tesznek, sőt a párnapos fogoly- és fácáncsibéket is elfogják. (Ezt sokszor tapasztaltam a dolmányos varjúnál, de a vetési varjúnál sohasem.) Ez az éremnek az egyik oldala! Mind a varjak ellen szól. Ime az egyoldalú, túlzó vadtenyésztői felfogás, amely semmibe veszi a mezőgazdasági érdekeket és egy ilyen nagy tömegben élő madárnak a Természet életében való szerepét csupán csak a vadtenyésztés szempontjából ítéli meg. Az csak természetes, hogy egy-egy állatfajnak, itt tehát a fogoly, fácánnak, a természetellenes, mesterséges felszaporítása magával hozza azokat a különleges eseteket, amikor a nem tojás- és fiókarabló madár is rá-rákap szükség esetén az ilyen zsákmányra. A bőséges alkalom szüli itt a tolvajt.

Mennyire eltörpül ez az alkalmi kártevés az óriási gazdasági haszon mellett, amely a rovarpusztításban nyilvánul.

De a vetési varjaknak a hatalmas cukorrépatáblákon végzett munkáját nem említi a főintéző úr. Pedig most is nagyban termelik a cukorrépat Mezőhegyesen és varjú is jár a répatáblákon, ha nem is annyi, mint régebben. A varjak tulságos üldözése azt hiszem érezteti is a hatását az ormányos bogarak, a vetési bagolypille és lisztes répabarkó elszaporodásával és előbb-utóbb belátják majd Mezőhegyesen, hogy nem kell a varjakat olyan kíméletlenül üldözni. Az esetleg 1—2 fogoly- vagy fácánfészkek elpusztításával okozott kártétele pedig alig érdemel szót a haszon mellett. Milyen más szemmel ítéli meg ezeket a dolgokat a gazda és a vadász. Itt vitába szállni nagyon nehéz dolog lenne, mert mindegyik fél a maga igazát védi.

Mindent egybevetve láthatjuk, hogy a vetési varjú gazdasági szerepe nagyon sok körülménytől függ. Nem lehet egyszerűen hasznosnak, vagy károsnak minősíteni. —

20-éves vágásfordulót alkalmaznak s így a vetési varjak nem találnak megfelelő fészkelőhelyet. A letelepedni akaró varjakat állandóan puskázzák, mivel Mezőhegyesen az intenzívebb vadtenyésztés miatt a vetési varjút is károsnak ítélik. Ugyanis az uradalom főintézője szerint a fogoly- és fácánfészkekben is kárt tesznek, sőt a párnapos fogoly- és fácáncsibéket is elfogják. (Ezt sokszor tapasztaltam a dolmányos varjúnál, de a vetési varjúnál sohasem.) Ez az éremnek az egyik oldala! Mind a varjak ellen szól. Ime az egyoldalú, túlzó vadtenyésztői felfogás, amely semmibe veszi a mezőgazdasági érdekeket és egy ilyen nagy tömegben élő madárnak a Természet életében való szerepét csupán csak a vadtenyésztés szempontjából ítéli meg. Az csak természetes, hogy egy-egy állatfajnak, itt tehát a fogoly, fácánnak, a természetellenes, mesterséges felszaporítása magával hozza azokat a különleges eseteket, amikor a nem tojás- és fiókarabló madár is rá-rákap szükség esetén az ilyen zsákmányra. A bőséges alkalom szüli itt a tolvajt.

Mennyire eltörpül ez az alkalmi kártevés az óriási gazdasági haszon mellett, amely a rovarpusztításban nyilvánul.

De a vetési varjaknak a hatalmas cukorrépatáblákon végzett munkáját nem említi a főintéző úr. Pedig most is nagyban termelik a cukorrépat Mezőhegyesen és varjú is jár a répatáblákon, ha nem is annyi, mint régebben. A varjak tulságos üldözése azt hiszem érezteti is a hatását az ormányos bogarak, a vetési bagolypille és lisztes répabarkó elszaporodásával és előbb-utóbb belátják majd Mezőhegyesen, hogy nem kell a varjakat olyan kíméletlenül üldözni. Az esetleg 1—2 fogoly- vagy fácánfészkek elpusztításával okozott kártétele pedig alig érdemel szót a haszon mellett. Milyen más szemmel ítéli meg ezeket a dolgokat a gazda és a vadász. Itt vitába szállni nagyon nehéz dolog lenne, mert mindegyik fél a maga igazát védi.

Mindent egybevetve láthatjuk, hogy a vetési varjú gazdasági szerepe nagyon sok körülménytől függ. Nem lehet egyszerűen hasznosnak, vagy károsnak minősíteni. —

A vetési varjú ténykedése vidékek szerint módosul. Kétségtelenül az olyan helyeken, ahol a búza- és kukoricatermelés a fő és a varjú nagy tömegben él, nem áll arányba a haszon a kárral. Ellenben ahol cukorrépatermelés a fő és nagy rétek, legelők vannak, jobban kidomborodik a haszna. A répaföldeken és legelőkön egész éven át talál a varjú rovartáplálékot és nincs úgy ráutalva a gabonára. A gazdaságban mindig figyelemmel kísérhetjük a varjak munkáját és ha ezen állandó megfigyelésünk alapján azt tapasztaljuk, hogy a nagy tömegben élő varjak érzékeny kárt tesznek és veszélyeztetik mezőgazdasági termelésünket, módunkban áll ellene védekezni. Ősszel lehetőleg korábban, tavasszal későbbben vetni, hogy a varjú rovarokhoz juthasson. Sajnos az utóbbi évek mostoha időjárása miatt az őszi vetés nálunk elég későre marad. De módunkban áll számukat a szűk-séghez képest csökkenteni, akár a tojások elpusztításával, akár az öregek lelövésével. — Hogy a varjakat teljesen kipusztítsuk, semmiesetre sem ajánlatos, mert a **mezőgazdasági termelés rovarkártevőinek nincs még egy olyan hathatós pusztítója, mint a vetési varjú.** Talán még a seregély munkáját említhetjük, de ez főleg csak a legelőkön, réteken jöhet szóba. Ahol a varjakat túlságosan kipusztították, igen hamar a káros rovarok elszaporodását tapasztalták. Az ilyen helyeken aztán a birtokosok is rájönnek, hogy kár volt a varjakat annyira kipusztítani. A vetési varjúkérdésben nem szabad sohasem elhamarkodva ítélnünk. Okkal-móddal elérhetjük, hogy a vetési varjú haszna mindinkább emelkedni fog, kártétele pedig alig lesz számításba vehető.

A vetési varjak nélkül tehát Alföldünkön mezőgazdálkodás a rovarvilág túlszaporodása miatt nem lehetséges. Helyenként és időnként, amint láttuk, károkat is okoznak a gazdának, ami ellen azonban védekezniünk lehet, azonban a rovarirtásban való hasznos munkájukat emberi erő nem pótolhatja.

A gazdának az okozott kárt úgy kell venni, hogy azzal fizet a pótolhatatlan, hasznos munkáért!

A vetési varjú ténykedése vidékek szerint módosul. Kétségtelenül az olyan helyeken, ahol a búza- és kukoricatermelés a fő és a varjú nagy tömegben él, nem áll arányba a haszon a kárral. Ellenben ahol cukorrépatermelés a fő és nagy rétek, legelők vannak, jobban kidomborodik a haszna. A répaföldeken és legelőkön egész éven át talál a varjú rovartáplálékot és nincs úgy ráutalva a gabonára. A gazdaságban mindig figyelemmel kísérhetjük a varjak munkáját és ha ezen állandó megfigyelésünk alapján azt tapasztaljuk, hogy a nagy tömegben élő varjak érzékeny kárt tesznek és veszélyeztetik mezőgazdasági termelésünket, módunkban áll ellene védekezni. Ősszel lehetőleg korábban, tavasszal későbbben vetni, hogy a varjú rovarokhoz juthasson. Sajnos az utóbbi évek mostoha időjárása miatt az őszi vetés nálunk elég későre marad. De módunkban áll számukat a szűk-séghez képest csökkenteni, akár a tojások elpusztításával, akár az öregek lelövésével. — Hogy a varjakat teljesen kipusztítsuk, semmiesetre sem ajánlatos, mert a **mezőgazdasági termelés rovarkártevőinek nincs még egy olyan hathatós pusztítója, mint a vetési varjú.** Talán még a seregély munkáját említhetjük, de ez főleg csak a legelőkön, réteken jöhet szóba. Ahol a varjakat túlságosan kipusztították, igen hamar a káros rovarok elszaporodását tapasztalták. Az ilyen helyeken aztán a birtokosok is rájönnek, hogy kár volt a varjakat annyira kipusztítani. A vetési varjúkérdésben nem szabad sohasem elhamarkodva ítélnünk. Okkal-móddal elérhetjük, hogy a vetési varjú haszna mindinkább emelkedni fog, kártétele pedig alig lesz számításba vehető.

A vetési varjak nélkül tehát Alföldünkön mezőgazdálkodás a rovarvilág túlszaporodása miatt nem lehetséges. Helyenként és időnként, amint láttuk, károkat is okoznak a gazdának, ami ellen azonban védekezniünk lehet, azonban a rovarirtásban való hasznos munkájukat emberi erő nem pótolhatja.

A gazdának az okozott kárt úgy kell venni, hogy azzal fizet a pótolhatatlan, hasznos munkáért!

Irodalom:

1. Csörgey T.: A törökkanizsai vetési varjakról. *Aquila* XXV. 1918. p. 194—196.
2. Csörgey T.: A vetési varjúvizsgálat újabb irányai. *Aquila* XXXII—XXXIII. 1925—26. p. 7—14.
3. Dr Kleiner E.: Dolmányos varjak vetési varjútelepen. *Aquila* XXXVIII—XLI. 1931—34. p. 389.
4. Dr Kleiner E.: A madarak csiga és kagylótápláléka. *Aquila* XXXVI—XXXVIII. p. 105—116.
5. Matusovits P.: Szemelvények a madarak rovarirtó munkájából. *Aquila* XXXVIII XLI. 1931—1934. p. 393—394.
6. Herman O.: A madarak hasznáról és káráról.
7. Brehm: Az állatok világa. Madarak I.
8. Dr Lovassy S.: A vetési varjú tápláléka és gazdasági jelentősége. *Term. Tud. Közlöny* XLVIII. 1916. 1. sz.
9. Csath A.: A vetési varjú élete és gazdasági jelentősége a mezőhegyesi állami ménesbirtokon. *Kócsag*. I. 1928. p. 32—33.
10. Dr Gelej J.: Adatok a vetési varjú táplálkozásához. *Aquila* XXXII—XXXIII. 1925—26. p. 163—166.
11. Busits J.: A vetési varjúnak rovarirtásra való felhasználása. *Aquila* XXXIV—XXXV. 1927—28. p. 409—410.

DEK-1941/1858.GYSZ

Irodalom:

1. Csörgey T.: A törökkanizsai vetési varjakról. *Aquila* XXV. 1918. p. 194—196.
2. Csörgey T.: A vetési varjúvizsgálat újabb irányai. *Aquila* XXXII—XXXIII. 1925—26. p. 7—14.
3. Dr Kleiner E.: Dolmányos varjak vetési varjútelepen. *Aquila* XXXVIII—XLI. 1931—34. p. 389.
4. Dr Kleiner E.: A madarak csiga és kagylótápláléka. *Aquila* XXXVI—XXXVIII. p. 105—116.
5. Matusovits P.: Szemelvények a madarak rovarirtó munkájából. *Aquila* XXXVIII XLI. 1931—1934. p. 393—394.
6. Herman O.: A madarak hasznáról és káráról.
7. Brehm: Az állatok világa. Madarak I.
8. Dr Lovassy S.: A vetési varjú tápláléka és gazdasági jelentősége. *Term. Tud. Köz. lönny* XLVIII. 1916. 1. sz.
9. Csath A.: A vetési varjú élete és gazdasági jelentősége a mezőhegyesi állami ménesbirtokon. *Kócsag*. I. 1928. p. 32—33.
10. Dr Gelej J.: Adatok a vetési varjú táplálkozásához. *Aquila* XXXII—XXXIII. 1925—26. p. 163—166.
11. Busits J.: A vetési varjúnak rovarirtásra való felhasználása. *Aquila* XXXIV—XXXV. 1927—28. p. 409—410.

DEK-1941/1858.GYSZ

DEENK

5 000000 447367



DEENK

5 000000 447367





