

## A vetési varjúról.

### I.

#### A vetési varjú egérpusztítása.

Irta: RÁCZ BÉLA.

Az „Aquila“ mult évi hasonló című értekezésével kapcsolatosan<sup>1</sup> alábbi észleleteimet van módomban közölni.

Az elmúlt év őszén annyi mezei poczok volt vidékiinken (Szerep, Bihar m.), hogy a tiszta tarlóföldeket is rostaszerűleg kilyukgatta; a luczernaföldekben pedig 1—1 négyzetméternyi területen 70—80 lyukat lehetett megolvasni s az ott járó embernek minduntalan lábszárközépig szakadozott a lába a földbe.

A poczokfészkek tömege az őszi szántás alkalmával az ekét is kifordította a földből s ilyenkor 20—30 poczok is rajzott szét a feldult fészkekből — nagy öröme a prédára leső *vetési varjaknak*, melyek csapatosan verődtek össze a szántó ember nyomában és egyetlen poczkot sem szalasztottak el, bármilyen volt is a szétszaladó tömeg. Ha valamelyik poczok hant alá rejtőzött, rögtön odaállt egy varjú, rendületlenül örködve, míg a helyet kereső poczok vissza nem fordult — vesztére, mert az örködő varjú azonnal elcsípte.

Akárhányszor megtörtént, hogy a szántó ember ráhagott a poczokra, azt odadobta a varjaknak; 4—5 is kapott hozzá és sokszor annyifelé szakították. Bezzeg lehetett bármilyen vetőmag a földön elszórva, egy szem sem kellett abból a varjaknak.

Az ilyen esetek győzik meg a földművelő nép túlnyomó részét arról, hogy a midőn a vetési varjú az ő vetését kihányja, nem az elvetett magért esdeklik, hanem a földben élő rovarálcákért.

Ezek keresése közben bizony sokszor sok szál vetést kihajít, de kérdés, mi lenne a vetésből, ha az a sok áleza háborítatlanul rághatná?

<sup>1</sup> Aquila 1913, p. 398—399.

## Über die Saatkrähe.

### I.

#### Mäuseverteilung durch Saatkrähen.

VON BÉLA RÁCZ.

In Verbindung mit der, im vorjährigem Bande der „Aquila“ erschienenen und ähnlich betitelten Abhandlung, bin ich in der Lage nachfolgende Beobachtungen mitzuteilen:

Im vergangenen Herbst waren in unserer Gegend (Szerep, Bihar Kom.) so viel Feldmäuse, dass sie die reinen Stoppelfelder siebförmig durchlöcherten; auf den Kleeefeldern konnte man auf einem Quadratmeter 70—80 Löcher zählen und der dort gehende Mensch versank jeden Augenblick bis über die Knöchel.

Die zahllose Menge der Mäusenester warf bei dem herbstlichen Ackern sogar den Pflug aus der Erde und da zerstoben auch 20—30 Mäuse aus dem zerstörten Neste, zur grossen Freude der auf die Beute wartenden Saatkrähen, welche scharenweise hinter dem Ackermann sich versammelten, so dass keine einzige Maus sich flüchten konnte, in welcher Menge immer die auseinander stobenden Mäuse auch waren. Wenn eine der Mäuse sich unter eine Scholle versteckte, so flog sogleich eine der Krähen hin und wachte unerschütterlich, bis die sich einen Fluchtort suchende Maus, zu ihrem Verderben, nicht zurückkehrte, da die dort wachende Krähe sie sogleich verschlang.

Öfter geschah es, dass der Ackermann auf eine der Mäuse trat und dieselbe den Krähen hinwarf; 4—5 Krähen überfielen die Maus und zerrissen dieselbe. Es konnten was für immer Sämereien am Boden verstreut liegen, nicht ein Korn wurde von den Krähen aufgenommen.

Derartige Fälle überzeugen den weitaus grössten Teil der Landwirte, dass wenn die Krähe ihre Saat auszieht, sie das nicht der Körner, sondern des Insektenlarven wegen tut. Diese suchend wirft die Krähe wirklich auch viele Saathalme heraus, aber fraglich ist es, was aus der Saat wäre, wenn an derselben die vielen Larven ungestört weiter

Akárhányszor megtörténik, hogy az elvetett, szépen elboronált táblákon olyan varjúseregek jelennek meg, hogy, ha az elvetett mag mind a földszínén maradna, akkor sem jutna egy varjúnak 10—15 szemnél több. És midőn egy eldobott kövel — mely tapasztalat szerint elég egy egész sereg varjúnak — felriasztjuk őket, meglepetve látjuk, hogy *az esetlegesen künn maradt néhány gabonaszem is érintetlenül hever a földszínén.*

Én ezen a téren a varjút soha, semmi körülmények közt sem tartom károsnak s így gondolkozok velem együtt minden helyes megfigyelő.

Hogy a rovarok keresése közben sokszor sok búza vagy árpaszálat kivet a földből, az nem a varjú hibája. Szerintem tökéletesen egyre megy, akár a varjú vágja ki, akár a gabonafutrinka álezája rágja le, — a mi a varjak nélkül biztosan bekövetkezne.

Kerül azonban eset, hogy foltonként egyes gazdáknak kárt okoz. Így az elmúlt őszön, mikor a *tengeri* érése a hűvös és esős nyár folytán erősen megkésett, úgy hogy határunkon alig volt 1—2 hold terület a mely rendes időre beérett volna. Ez utóbbi rész is 2 hétig töretlen maradt, mert az átázott talaj járhatatlan volt. Ebben a kis tengeritáblában oly pusztitást vittek véghez a varjak, melyhez foghatót sohasem láttam még, sőt nem is hallottam. A termés  $\frac{1}{10}$ -ed részét teljesen elpusztították. Voltak esővek, melyeken egy szem sem maradt. Sok pusztult el azért is, hogy a varjak alatt letört a eső s a nagyszámú egér lepusztította róla a szemet. A túlnyomó részt még is a varjak szedték le, a mit könnyű felismerni, mert a varjú foszlányokban hántja le a esuhát, míg az egér apróra rágja körbe — a mint a szem fogy.

Ezen a kis területen tehát tényleg sok kárt okoztak. Ha azonban a beérés rendes időjárás mellett, tehát egyidejűleg történt volna, *a kár az egész területen eloszolva számba sem jöhetett volna.* Egészen véve korántsem ért fel avval a haszonnal, a melyet a varjak a

nagen würden? Es geschah oft, dass auf den besäten, schön beegten Flächen die Krähen in solcher Menge erschienen, dass, wenn der ausgesäte Samen auf der Oberfläche der Erde liegen würde, auf eine der Krähen nicht mehr als 10—15 Körner kämen. Und nachdem wir dieselben mit einem hingeworfenen Steine — welcher nach Erfahrung einer Schar Krähen genügt — verscheuchen, sehen wir mit Überraschung, *dass die zufällig draussen gebliebenen Körner unberührt auf der Oberfläche der Erde liegen.*

In dieser Hinsicht halte ich die Krähen unter keiner Bedingung für schädlich und so wie ich, denkt jeder richtige Beobachter derselben.

Dass sie während des Suchens der Insekten viele Weizen- oder Gerstenhalme aus der Erde herauswerfen, ist nicht der Krähen Fehler; ich glaube, es sei einerlei, ob die Krähe sie herauswirft oder ob die Larve des Getreidelanfäfers sie vernichtet, was ohne die Krähen ganz bestimmt geschehen würde.

Es kommt jedoch vor, dass sie fleckenweise einigen Ökonomen Schaden verursachen, so im vergangenen Herbste, als das Reifen des Maises sich durch den Kalten und reguerichen Sommer sehr verspätete, so dass in unserer Gegend kaum 1—2 Joch Felder waren, welche zur rechten Zeit reif wurden. Auch Letztere blieben 1—2 Wochen ungebroschen, da der durch- und durchgenässte Boden ungangbar war.

In diesen zwei kleinen Maisfeldern verursachten die Krähen solch einen Schaden, des gleichen ich noch nie weder gesehen, noch gehört habe.  $\frac{1}{10}$ -tel der Ernte vernichteten sie ganz. Es waren Kolben, an welchen nicht ein einziger Kern blieb. Viel ging auch dadurch zugrunde, dass die Kolben unter den Krähen brachen und die grosse Menge der Mäuse vernichtete dann die Körner. Aber den grössten Teil pickten doch nur die Krähen aus, was leicht zu erkennen ist, dann die Krähe zerfetzt die Blätter, während die Maus sie kreisförmig ansnagt, wenn die Körner schwinden. Auf dieser kleinen Fläche verursachten sie gewiss sehr viel Schaden. Wenn aber das Reifen des Maises bei normalem Wetter, also gleichzeitig geschehen wäre, wäre der Schaden, auf das ganze Terrain

fentebb említett egér- és poczokirtással tettek, nem szólva arról, hogy egy heti őrzéssel ez a kár is elkerülhető lett volna.

## II.

### A vetési varjú, mint a kukoriczamoly (Botys nubilalis Hb.) pusztítója.

Írta: SZOMJAS GUSZTÁV.

Az „Aquila“ múlt évi kötetében (399—401.) a fenti czímen ismertettem azt a hathatós munkát, a melyet e madár tengeritermésünk egyik veszedelmes ellenségének, a tengeriszárakban és csutkákbán álcaalakban telelő molynak elpusztításával végez.

Az ebből eredő haszon mértékére a múlt évben csak következtetni lehetett, a harkálymódra felkopácsolt tengeriszárak tömegéből ítélve.

Ezidén már a pozitív eredményt is tudathatom, a mennyiben *most olyan kevés erre a kukoriczamoly, hogy alig érdemes róla beszélni.* A tél folyamán ennek a kevésnek is javarészt kiszedi a varjú; csak mutatóba marad majd belőle.

## III.

### Varjúmérgezés kísérlete.

Írta: CSÖRGEY TITUS.

A beregmegyei tiszaháti járásban beállott egészen speciális helyzet arra készítette a m. kir. földművelésügyi minisztert, hogy a *vetési varjak gyérítését* hivatalból rendelje el és a munkálatok vezetésével a m. kir. Ornithologiai Központot bizza meg.

Az eljárás a főképen *Hete és Gulács* községek határából jelzett kártételek alapján indult meg. Az általános tájékozódás céljából 1913 szeptember havában tett szemle-

verteilt, nicht in Betracht gekommen. Im ganzen genommen kam er nicht dem Nutzen gleich, welchen die Krähen mit dem früher erwähnten Vernichten der Mäuse taten; unerwähnt lassend, dass man diesen Schaden durch Bewachen des Maises während einer Woche hätte vermieden können.

## II.

### Die Saatkrähe und die Maismotte. (Botys nubilalis Hb.)

VON GUSTAV V. SZOMJAS.

Im vorjährigen Bande der „Aquila“ (Seite 399—401) schilderte ich unter obigem Titel jene wirksame Arbeit, welche dieser Vogel durch die Vertilgung der im Larvenzustande in den Maisstielen und Kolben überwinternden Motte — ein gefährlicher Feind unserer Maisernte, leistet.

Auf die Grösse des daraus sich ergebenden Nutzens konnte man im vergangenen Jahre bloss aus der Masse der spechtartig aufgehackten Maisstiele folgern.

Dieses Jahr kann ich bereits das positive Ergebnis mitteilen: *es gibt jetzt so wenige Maismotten, dass sie kaum der Erwähnung wert sind.* Im Laufe des Winters wird noch der grösste Teil dieser Wenigen von den Krähen herausgehackt; es werden nur einzelne Motten übrig bleiben.

## III.

### Krähenvergiftungs-Versuch.

VON TITUS CSÖRGEY.

Die im Kom. Bereg im Bezirke Tiszahát eingetretene ganz besondere Lage zwang das Kgl. Ung. Ackerbauministerium die *Verminderung der Saatkrähen* (Corvus frugilegus L.) ämtlich anzuordnen und mit der Leitung der Arbeiten die Kgl. Ung. Ornith. Centrale zu betrauen.

Das Verfahren nahm besonders auf Grund der von den Gemeinden *HETE* und *GULÁCS* gemeldeten Schäden seinen Anfang. Auf meiner zur allgemeinen Rekognoszierung be-

utamon SCHOLTZ JÓZSEF csarodai, valamint HORVÁTH ISTVÁN és HORVÁTH JÓZSEF hetei földbirtokosok egybehangzó nyilatkozataiból tiszta képét nyertem annak a különleges helyi állapotnak, a mely az említett kivételes intézkedéseket tette szükségessé. A vetési varjak kártétele körülbelül négy év óta észlelhető, tehát a mióta a Tisza túlsó, szatmári partján volt hatalmas varjútelepek a fák kivágása folytán megsemmisültek. A szatmári part varjai is a beregi oldalra települvén át, oly tömegben verődtek össze, a mely már jóval meghaladta azt az optimális számot, a melyben a vetési varjú bizonyos területen hasznosabb semmint káros. Ekkora varjútömeg u. i. kellő rovar- és egértáplálék híján gyakran szorul növényi élelemre és az időnként beálló nagy inség az óvatosságot is feledteté vele. A másutt jól bevált védekezés: a lövéssel való riasztás, a lelőtt varjak kifüggesztése, a tengeritáblák szélének bemeszelése itt már mind sikertelennek bizonyult. Tetézte a bajt az 1913-iki nyár példátlanul rendellenes időjárása, a tartós esőzés és vízáradás, a mely a tiszaháti járás mély fekvésű szántóföldjeit óriási mocsárrá változtatta. A varjúsereg teljességgel a szigetképen kiálló néhány kis szárazabb folt termésére volt kényszerülve. Innen az az ott is páratlannak minősített eset, hogy Horváth István egyik hatholdas árpa-vetését tejes kalászában teljesen megsemmisítette a varjú, mert sem rovar, sem egeret nem talált. Hasonló sorsra jutott néhány kisgazdának a fészektelep közelében lévő és árvíztől megkímélt tengeriföldje is, honnan az éppen kibúvott tengeriszalakot húzgálta ki a magvakért.

Noha ily mértékű kártételtől normális időjárású években nem kell tartanunk — a mint hogy erre előzőleg nem is volt még példa —, a varjak számának apasztása a jövőre való tekintettel mégis ajánlatosnak minősült. Most már csak az alkalmas eljárás megválasztása volt hátra.

werkstelligten Inspizierungs-Reise im September 1913 wurde mir aus den gleichlautenden Berichten JOSEF SCHOLTZ's (Csaroda), sowie STEPHAN V. HORVÁTHS und JOSEF V. HORVÁTHS — Grundbesitzer in Hete —, jener spezielle örtliche Zustand klar, welcher die erwähnten ausserordentlichen Massregeln nach sich zog. Der Schaden der Saatkrähen ist seit zirka 4 Jahren bemerkbar, also seit die riesigen Krähenkolonien am jenseitigen, Szatmárer Ufer der Theiss durch das Ansroden der Bäume vernichtet wurden. Da die Krähen des Szatmárer Ufers sich gleichfalls am Bereger Ufer ansiedelten, wurden sie so häufig, dass sie bedeutend jene optimale Zahl überschritten, bei welcher die Saatkrähe auf einem gewissen Gebiete nützlicher als schädlich ist. Solch einer Krähenmenge mangelt es nämlich an Insekten- und Mäuse-nahrung, darum sind sie häufig auf Pflanzen-nahrung, angewiesen und der zeitweise eintretende grosse Mangel lässt sie auch ihre Scheu ablegen. Die anderswo sich gut bewährten Schutzmittel: Versuchen durch Schiessen, Aushängen der geschossenen Krähen, Einkalken der Maisfelder-Säume, nützten hier alle nichts mehr. Das Übel wurde noch durch die beispiellos unregelmässige Witterung des Sommers 1913 vermehrt; der fortwährende Regen und die Überschwemmungen verwandelten das tiefere Ackerland des Bezirkes Tiszahát zu einem riesigen Moraste. Der Krähenflug war gänzlich auf die Frucht der wenigen trockeneren, inselartig hervorragenden Flecken angewiesen. Dadurch ist wohl der einzig dastehende Fall zu erklären, dass die Krähen alle Ähren eines 6 Joch umfassenden Gerstenfeldes des STEPHAN V. HORVÁTH gänzlich vernichteten, da sie weder Insekten, noch Mäuse fanden. Ein gleiches Schicksal ereilte einige von der Wasserflut verschonte Kleingrundbesitzern gehörende Maisfelder in der Nähe der Nistkolonie, wo sie die eben hervorkeimenden Maisstiele der Kerne wegen herauszogen.

Obzwar wir dergleiche Schäden in Jahren mit normaler Witterung nicht zu befürchten haben — wie dies auch früher nie der Fall gewesen ist — erwies sich doch die Verminderung der Krähenzahl für die Zukunft wünschenswert. Es blieb nur die Wahl des geeigneten Verfahrens übrig.

A gyérítés legegyszerűbb módja a fészektelepek tartós háborgatása, a kotlós varjaknak a fészkekből való kilövése, majd az anyányi fiaknak a fészkek mellől való ellövése lett volna. E művelet sikerét nagyban elősegítenék az újabban forgalomba került s az amerikai 22 ös „short“ töltényekhez készült kis golyós fegyverek, melyek parányi csattanása nem riasztja fel az egész varjútelepet, kivált ha szélzúgásban cserkészünk benne. A lőszer olcsó volta is jelentékeny előny a sörétes fegyverekkel szemben. A fészektelep eme tartós háborgatásától a létszám apasztásán kívül azt a hatást is várhatnók, hogy a varjak egy része kivándorol a túltömött területről s ezáltal e madaraknak a mezőgazdaság szempontjából kívánatosabb, egyenletesebb eloszlása jön létre. A beregi varjúkérdésnek ez lett volna az ideális megoldása, mert hiszen a vetési varjú egyes helyeken való károságát leginkább a *fészkelőhelyek egyenlőtlen eloszlása okozza.*

Ámde a beregi Tiszapart varjútelepei mind mocsaras talajon álló erdőkben vannak, melyek a fészkelés idején járhatatlanok. A fegyverrel való hathatós gyérítés tehát itt nem volt lehetséges. Nem maradt tehát más választásunk, mint a legvégső eszköz: a mindig kockázatos és emellett alattomos és kegyetlen *mérgezés.*

A mérgek közül egyedül a *foszfor* jöhetett tekintetbe, mint a mely a szabad levegőn pár hét alatt oxidálódik s így ártalmatlanná válik. Tehát nem úgy, mint a sztrichnin, mely esztendőszámra is megőrizgiilkos hatását. A foszforral való mérgezést is jelentékenyen korlátozza az a körülmény, hogy csak a mezei munka szünetelése idején, tehát csak a téli hónapokban végezhető nagyobb kockázat nélkül. Arra is gondolnom kellett, hogy a varjútelepek népe télire erősen szétszóródik. A helyszínen tehát csak egy része marad vissza és ezek közt is lehetnek idegen, nálunk csak telelő varjak, melyek az őszi hónapokban felhőszerű rajokban érkeznek hozzánk Észak-európából.

Die einfachsten Mittel der Dezimierung wären die fortwährende Beunruhigung der Nistkolonie, das Abschiessen der brütenden Krähen vom Neste und später das Abschiessen der erwachsenen Jungen neben dem Neste, gewesen. Den Erfolg dieser Prozedur würden sehr die kleinen Kugelbüchsen sichern, welche letzterer Zeit in den Handel kamen und zu denen die amerikanischen 22-er „Short“ Patronen geeignet sind; ihr geringer Knallscheuch nicht die ganze Krähenkolonie auf, besonders wenn wir uns bei Wind anpiirschen. Der geringe Preis der Munition ist gleichfalls ein nicht zu unterschätzender Vorteil den Schrotgewehren gegenüber. Von der dauernden Störung der Nistkolonie könnten wir ausser der Verminderung des Bestandes noch den Erfolg erwarten, dass ein Teil der Krähen vom überfüllten Gebiete wegwandern und dadurch eine vom landwirtschaftlichen Standpunkte wünschenswertere, gleichmässige Verteilung der Vögel zustande kommen würde. Das wäre die ideale Lösung der Krähenfrage im Kom. Bereg gewesen, weil doch die örtliche Schädlichkeit der Saatkrahe meistens durch die ungleiche Verteilung der Nistplätze verursacht wird.

Die Krähenkolonien des Bereger Theissufers befinden sich jedoch alle in auf morastigen Boden stehenden Wäldern, welche zur Brutzeit ungangbar sind. Eine wirksame Dezimierung mit der Flinte war daher hier nicht möglich. Es blieb also nichts anderes übrig, als das letzte Mittel: das immer gewagte und dabei heimtückische und grausame *Vergiften.*

Von den Giften konnte bloss der *Phosphor* in Betracht kommen, welcher auf freier Luft in einigen Wochen oxidiert und so unschädlich wird. Also nicht so wie das Strychnin, welches Jahre lang seine Giftwirkung behält. Auch das Vergiften mit Phosphor wird durch den Umstand stark beeinträchtigt, dass es nur zur Zeit des Ackerbau-Stillstandes, also nur in den Wintermonaten ohne grösseres Wagnis ausgeführt werden kann. Auch musste ich in Betracht ziehen, dass das Volk der Krähenkolonie im Winter sich sehr zerstreut. Auf Ort und Stelle bleibt daher bloss ein Teil zurück und auch zwischen diesen können fremde, bei uns nur überwinternde Krähen sein, welche in den Herbstmonaten in wolken-

Ezek a körülmények nagyon megapasztották a mérgezés sikerébe helyezett bizalmat. Annál is inkább, mert közbejött akadályok folytán csak 1914 február 14-én foghattam a munkához. Már pedig a mérgezés legalkalmasabb ideje a december elejétől, illetőleg az első hó lehullásától január közepéig terjedő néhány hét. Később már megkezdődik a trágyahordás, a mikor a varjú már sokkal könnyebben él. Maghulladékot és gyakran lótetűt is bőven talál a trágyában; mind kevésbbé van tehát a mérgezett családokra szorulva.

A *Hete* és *Gulács* község határában, HORVÁTH ISTVÁN birtokán végzett kísérleteknél a Rákoskeresztúrról beszerzett WIRKER-féle foszforkészítményt alkalmaztam. E mérget legezészerűbb marhavér és korpá keverékébe önteni; szükségből főtt burgonyapépet is használhatunk. Vért nem sikerült szerezni, a burgonyát kellett tehát választanom. Ebbe durván darált tengerit kevertem, hogy a pépet sertés-trágyához tegyem hasonlóvá. Mérgezőhelyül a községektől távol lévő 2 szalmakazal tövét szemeltem ki. Az araszos havat pár négyzetméternyi területen ellapátolva, a földre polyvát szórattam s erre teregettük ki a foszfortól még erősen füstölgő keveréket.

Mire a 2 km-rel odébb, a gulácsi Tiszaparton berendezett második mérgezőhelytől visszatértünk, az elsőn már 2 vetési varjú és 1 szarka esett áldozatul. A varjak még éltek; egyik egy fán halódott, ezt lelőttem. A másik még nem várt be golyólvésre s csak délután került meg dermedten. A tiszaparti mérgezőhelyen délután 9 hullát találtunk, de csak 3 volt vetési varjú, a többi szürkevarjú, szarka és 1 csoka. Valamennyi néhány lépésnyi körben feküdt. A mérge tehát még nagyon gyorsan ölt ezen az első napon. Bár a madarak némelyike kihányta a felszedett keveréket, menekülni már nem volt képes. A másodnap talált 11 hulla már 150—200 lépésnyi körben feküdt. Egyikét, a tiszai gátra esett szarkát a nyomok szerint róka ette meg.

Aquila XXI.

artigen Scharen aus Nordeuropa zu uns kommen.

Diese Umstände verminderten sehr das in dem Erfolge des Vergiftens gesetzte Vertrauen, umso mehr, da ich wegen eingetretener Hindernisse erst am 14. Februar 1914 die Arbeit anfangen konnte und bekanntlich ist die geeignetste Zeit zum Vergiften einige Wochen von Anfang Dezember, beziehungsweise vom ersten Schneefall bis Mitte Januar. Später beginnt bereits das Hinansführen des Düngers und von den Zeiten findet die Krähe schon leichter Nahrung. Im Dünger findet sie reichlich Körnerabfall und öfters Maulwurfgrillen; sie wird immer weniger an den vergifteten Köder gebunden.

Ich benützte bei den in der Gemarkung der Gemeinden HETE und GULÁCS, auf dem Besitze STEPHAN V. HORVÁTHS ausgeführten Versuchen das aus Rákoskeresztúr bezogene WIRKERsche Phosphorpräparat. Dieses Gift giesst man am zweckmässigsten in ein Gemisch von Rindsblut und Kleie; zur Not kann auch Kartoffelbrei genommen werden. Blut konnte ich nicht erhalten, musste mich daher mit den Kartoffeln begnügen. Zu diesem Gemisch gab ich grob geschroteten Mais, um den Brei dem Schweinedünger ähnlich zu machen. Als Giftplatz erkor ich den Grund zweier Strohschober weit weg von der Gemeinde. Den spanntiefen Schnee auf einigen Quadratmetern weggeschaukelnd, liess ich auf die Erde Spreu streuen und darauf breiteten wir das vom Phosphor noch stark rauchende Gemisch.

Als wir von dem 2 km entfernten zweiten Giftplatz, welcher am Gulács-er Theissufer aufgestellt war, zurückkehrten, waren am ersten bereits 2 Saatkrähen und 1 Elster dem Gifte zum Opfer gefallen. Die Krähen lebten noch, eine sass auf einem Baume halb verendet, diese schoss ich herunter. Die zweite flog ausser Schussweite davon und wurde erst Nachmittag erstarrt aufgefunden. Auf dem Giftplatze am Theissufer fanden wir Nachmittag 9 Kadaver, von welchen jedoch nur 3 Saatkrähen waren, die übrigen Nebelkrähen, Elstern und 1 Dohle. Sämtliche lagen im Umkreis einiger Schritte. Das Gift tötete also noch sehr rasch an diesem ersten Tage. Obzwar einige Vögel das aufgenommene Gemisch ausspien, waren sie doch nicht mehr imstande zu flichen. Die am zweiten Tag

Az eredményt csak egy hétig sikerült figyelemmel kísérni, mert azután hóolvadás állt be s a mezei utak járhatlanná váltak. Megkerült e héten: 56 vetési varjú, 23 szürkevarjú, 17 szarka, 1 esóka, tehát 97 varjuféle, továbbá 1 fázánkakas. A foglyok nem nyúltak a mérleghez, noha állandóan közvetlen közelségében jártak:

Az utolsó napon HORVÁTH JÓZSEF-nek sikerült pár liternyi marhavért szereznie s azt korpával, valamint egy maréknyi szemes tenge-  
rivel keverve esalétkül kihelyeznie. Ezt a havon messzire pirosuló keveréket sokkal tömegesebben lepték el a varjak, mint az időközben már elfogyott burgonyapépet. A kétségtelenül igen nagy eredményt azonban már nem sikerült megállapítani, mert helyben egy varjú sem hullott el s a határjárás az esőzés és hóolvadás miatt nem volt többé lehetséges.

A magammal hozott varjútetemeket DR. VÁMOSSY ZOLTÁN egyet. tanár volt szíves megvizsgálni, hogy megállapítsa, mily mértékben lehet e madarak húsának elfogyasztása emberre és állatra veszélyes. A kizsigerelt, kimosott, tehát főzésre előkészített varjú húsában nyomát sem találta a színeszofornak. A madár gyomrában és beleiben azonban még 5 nap múltán is oly tömege volt a mérlegnek, hogy az emberre és állatra feltétlenül halálhozó lehetett volna.

A tilalom ellenére felszedett varjú húsa tehát nem lenne veszedelmes az emberre. Annál inkább fenyegeti az anyagi veszteség, a mennyiben a mérgezett madár belei a szemétdombra kerülve, a házi szárnyasnak, esetleg a sertésnek okozhatják vesztét.

A mérgezésnél kötelező óvó intézkedés, a hatósági úton való kihirdetés, valamint a hullák felszedésének tilalma tehát elengedhetetlen. Minthogy pedig a hullák a mérlegnek egyre

gefundenen 11 Kadaver lagen schon in einem Umkreis von 150—200 Schritt. Eine, auf den Theiss-Damm gefallene Elster frass den Spuren nach ein Fuchs auf.

Das Resultat konnte nur eine Woche lang kontrolliert werden, da später Schneeschmelze eintrat und die Feldwege ungangbar wurden. Es wurden während dieser Woche folgende Vögel gesammelt: 56 Saatkrähen, 23 Nebelkrähen, 17 Elstern, 1 Dohle, also 97 Krähenarten, ausserdem ein Fasanhahn. Die Rebhühner gingen nicht an das Gift, obzwar sie fortwährend in dessen Nähe sich aufhielten.

Den letzten Tag gelang es JOSEF V. HORVÁTH einige Liter Rindsblut zu verschaffen, welches er mit Kleie und einer Handvoll Maiskörnern vermischt, als Köder auslegte. Dieses auf dem Schnee weit sichtbare Gemisch gingen die Krähen weit zahlreicher an, als den mittlerweile bereits verschwundenen Kartoffelbrei. Das unstreitig sehr günstige Resultat konnte jedoch nicht mehr festgestellt werden, weil an Ort und Stelle keine einzige Krähe fiel und das Begehen der Markung des Regens und der Schneeschmelze wegen nicht mehr möglich war.

Die mitgebrachten Krähenkadaver hatte Universitätsprofessor DR. ZOLTÁN VÁMOSSY die Güte zu untersuchen, um festzustellen, in welchem Masse das Essen des Fleisches dieser Vögel auf Menschen und Tiere gefährlich werden kann. Im Fleische der ausgeweideten, ausgewaschenen, also zum Kochen vorbereiteten Krähen fand er keine Spur freien Phosphors. Im Magen und in den Gedärmen der Vögel war jedoch noch nach 5 Tagen eine solche Menge Gift, welche für Menschen und Tiere von unbedingt tödlichem Ausgang gewesen wäre.

Das Fleisch der wider dem Verbot aufgehobenen Krähen wäre also für den Menschen nicht gefährlich. Umso mehr ist er aber dem pekuniären Schaden ausgesetzt, da die Gedärme des vergifteten Vogels auf den Düngerhaufen gelangend, dem Hausgeflügel oder den Schweinen den Tod verursachen können.

Die zwingenden Vorsichtsmassregeln bei dem Vergiften, die behördliche Kundmachung wie auch das Verbot, die Kadaver aufzuheben, sind unumgänglich notwendig. Da die Kadaver

lassúdó hatása folytán messze szóródnak el s így valamennyinek felszedése és tűzben való megsemmisítése lehetetlen, a kihirdetésnek nagy körzetben kell történnie.

A mindössze egy hétre terjedő kísérletből a következő tanulságok adódnak:

A mérgezőhelyet legjobb a varjak hálótanyájának közelében berendezni — úgy, a mint a tiszaparti kazalnál tettük —, hogy az éhesen ébredő varjaknak először is ez a táplálék tünjön a szemébe. Az említett helyen tényleg 3-szor annyi hullát leltünk, mint a hetei határban lévón, a hol pedig napközben 150—200 varjú szokott tanyázní. Ám ezek előbb már részint a faluban, részint a disznó-falka körül és a trágyakupacok közt keresgélve, jóllakottan kerültek az említett szalmakazalra, melyet inkább csak pihenőhelyül használtak, közben a pelyva közül az elhullott gabonaszemet böngészve. A mérgezett csalétekre, mely pár lépésnyire volt tőlük, rá sem hederítettek. A mi ott még is elhullott, kivétel nélkül reggel pusztult el, nyilván a midőn éhesen iparkodott a hálótanyáról a falu felé.

A burgonyapéppel való mérgezés eredménye inkább csak az apróvadra és háziszárnyasra oly veszélyes *szürkevarjak* és *szarkák* pusztulása terén volt számottévó. A *vetési varjakkal* szemben e madarak ottani tömegéhez mérten nagyon csekély. Nincs arányban az egyszeri méregadag és csalétek 10 koronányi netto költségével, sem pedig a kockázattal és felelősséggel. Arányos eredmény adagonként 200 vetési varjú elhullása volna. A marhavér alkalmazásával remélhetőleg sikerül majd ezt a számot is elérni.

Az idei télen folytatódó kísérlet ezúttal sem lesz irtás jellegű, minthogy csakis gyérítés, az optimális létszámra való apasztás a célja. Nem szabad ugyan is felednünk, hogy a mezőgazdaságnak szüksége van bizonyos számú vetési varjúra, mint a más állatoktól megvédetten élő, földalatti rovarálezák — drótféreg, cserebogárpajor, bagolypillehernyó

des immer langsamer wirkenden Giftes halber sich weit verstrenen und so sämtliche zu sammeln und durch Feuer zu vernichten unmöglich ist, muss die Kundmachung im grossen Umkreis bekannt gemacht werden.

Vom sich nur auf eine Woche erstreckenden Versuch ergeben sich folgende Belehrungen:

Die Giftplätze werden am besten in der Nähe der Krähenschlafplätze errichtet — so, wie wir es beim Schober am Theissufer taten —, damit die hungrig erwachenden Krähen zuerst diese Nahrung erblicken. Am genannten Platz fanden wir tatsächlich dreiviermal so viele Kadaver, wie auf dem in der Gemarkung von Hete, obzwar hier während des Tages 150—200 Krähen sich aufzuhalten pflegen. Diese jedoch kamen schon früher, teils im Dorf, teils bei der Schweineherde und den Düngerhaufen suchend, gesättigt auf den erwähnten Schober, welchen sie mehr nur als Ruhesitz benützten, dabei aus der Spreu die entfallenen Getreidekörner aufsuchend. Den vergifteten Köder, einige Schritte von ihnen, beachteten sie gar nicht. Was von ihnen doch fiel, war alles in der Frühe verendet, sicher, als sie von der Schlafstätte hungrig das Dorf erreichen wollten.

Das Resultat mit dem vergifteten Kartoffelbrei zeigte sich in diesem Falle nur für das Vernichten der für die Niederjagd und Hausgeflügel so gefährlichen *Nebelkrähen* und *Elstern* erfolgreich. Wider die *Saatkrähen* gebraucht war sein Erfolg, im Verhältnis zur dortigen Zahl dieser Vögel, gering. Das Resultat war verhältnismässig noch kleiner, wenn wir den 10 Kronen-Nettopreis für ein einmalige Giftdosis und für Köder, weiter die Gefährlichkeit und Verantwortung in Betracht ziehen. Ein entsprechendes Resultat wäre das Vernichten von 200 Saatkrähen gewesen. Durch Anwendung des Rindsblutes wird man hoffentlich auch diese Zahl erreichen.

Der im heurigen Winter fortzusetzende Versuch wird auch diesmal nicht den Charakter des Ausrottens haben, da er nur die Dezimierung, um die optimale Zahl zu erreichen, bezweckt. Wir dürfen nämlich nicht vergessen, dass die Landwirtschaft eine gewisse Zahl Saatkrähen nötig hat, sind sie doch für die vor anderen Feinden geschützt, unter der

— egyedüli hathatós korlátozójára. A szóban lévő tiszaháti terület meg éppenséggel nagyon megsínylené a bogarászó és egerésző varjú hiányát, mert ezek a szántóföldek rétek közt fekszenek, a melyek pedig számos kártékony rovarnak és a mezei egérnek is állandó tenyészőhelyei.

Erde lebenden Insektenlarven — Drahtwürmer, Engerlinge, Erdraupen — die einzigen wirksamen Bekämpferinnen. Das oben erwähnte Tiszaháti Gebiet würde noch ganz besonders die Insekten und Mäuse fangenden Krähen vermissen, weil diese Felder zwischen Wiesen liegen, welche ständige Brutplätze sehr vieler schädlicher Insekten und Feldmäuse sind.