

att tillfredsställa sina näringsbehov från spontant upptagande av födan till fullständig anpassning till ett givet näringsobjekt.

Förf. resumerar sina utläggningar på följande sätt. Fågeln är en oundgänglig led i biocenosen inom varje kulturtyp. Den blir också ekonomiskt så mycket oundgängligare, ju mer kulturtypen närmar sig naturtillståndet, d. v. s. ju mer livsgemenskapen är ursprunglig, inte en av människan på konstgjord väg framkallad. Jordbrukets och skogshushållningens företrädare böra därför sträva att genom fågelskydd upprätthålla sin garantipakt med naturen, så att den blir av bestående värde.

Frågan om fåglarnas ekonomiska betydelse, fågelskyddet och den vetenskapliga utforskningen av deras biologi, inte minst flyttningsfenomenet, är av eminent nationalekonomisk betydelse. Det synes oss som om tiden länge sedan vore mogen för vederbörande, som makten hava och skyldigheten att främja kulturarbetet, att taga initiativ till en centralisering i vårt land av de olika grenarna av ornitologien. Framför allt borde man utnyttja de krafter, som ju finnas på alla erforderliga områden av hithörande forskning och inte förlora sig i spekulationer över kostnaderna. Ty i varje fall äro dessa en försvinnande liten del av de summor, som skadeinsekternas härjningar årligen belöpa sig till. De uppgå till hundratal miljoner.

I. Hg.

Näringsbiologiska undersökningar rörande dagrovfåglar och ugglor.

I *Berichte des Vereins Schles. Ornithologen*, majnumret 1928, ingår av O. Uttendörfer en uppsats om dagrovfåglars och ugglors födoämnen, för såvitt man hittills lyckats undersöka dem och om den metod, som bör användas vid sådana undersökningar.

Altum begynte med att undersöka spybollar av olika ugglearter och publicerade resultaten av sina undersökningar i *J. f. O.* 1863 och 1864. Hornugglan och kortörade uven föredraga skogs-sorkar. Kattugglan förtär möss, näbbmöss, mullvadar o. a. små däggdjur samt fåglar, grodor och insekter.

Jäckel lyckades hopbringa 9,000 spybollar av tornugglan och fann att de innehöllo en anmärkningsvärt hög procent näbbmöss.

Röhrig, Geyr, ungerska ornitologer m. fl. hava fortsatt dessa undersökningar och bringat klarhet i fråga om horn- och jordugglan, tornugglan, kattugglan och Minervas ugglor.

Denna metod lider dock av den ofullkomligheten att den inte lämnar upplysning om de skilda arternas födoämnen under olika årstider. Därtill kommer, att digestionen hos dagrofvåglar och ugglor försiggår på olika sätt: hos de senare upplösas av digestionssafterna hud, klor och näbb *fullständigt men ben förbliva oförändrade*. Hos dagrofvågarna är förhållandet omvänt. Man kan på grund av spybollsundersökningar fastställa om en ormvråk eller tornfalk ätit möss, skalbaggar eller fåglar. Men antalet kan inte fastslås. Hos andra arter äro svårigheterna att få spybollar i tillräckligt antal mycket stora, stundom oöverbärliga.

En annan metod har tillämpats av tysken Röhrig och de ungerska ornitologerna samt statens ornitologiska anstalter i Tyskland och annorstädes, den nämligen att undersöka maginnehållet hos rofvågarna. Genom denna metod har man vunnit klarhet beträffande ett stort antal rofvågels födoämnen och kunnat skrida till åtgärder för deras fredande. Men metoden kräver ett otal offer, och med hänsyn till många arters sällsynthet, blir den så ödesdiger att den inte kan tillämpas. Dessutom lämna dödade fåglar från olika trakter endast ett ofullständigt material såtillvida som det inte upplyser om vilken roll en rofvågel spelar just i den trakt där den lever — något som kunde påvisas först genom långa serier av material från en och samma trakt.

Sedan ett trettioårigt år hava tvänne tyskar, Bär och Utten-dörfer samlat material sålunda, att de tillvaratagit av rofvåglar slaget byte, rester av över 30,000 olika fåglar, och undersökt dem. Detta material har dessutom lämnat ett det värdefullaste material rörande de tagna fåglarnas häckning, genomflyttning och vilseflyttning, övervintring och ankomstdata m. m. Om vintern hava såväl sparv, som duvhök sina givna platser, där de plocka sina offer, och på vilka man kan finna rester av 50 à 60 sådana. F. ö. är det för den invigde möjligt att sluta sig till den angripande rofvågels identitet genom det sätt på vilket den styckat och förtärt sitt offer. Med synnerlig framgång kan denna metod användas genom att under häckningsperioden samla och undersöka matrester vid rofvågelnas bon. På så sätt hava de nämnda forskarna samlat ett imponerande material i fråga om hökarnas, pilgrimsfalkens, lärk-

falkens, havsörnens och berguvenns födoämnen. I många fall synas rovfågeln utbilda sig till specialister på vissa slags byte, t. ex. duvhöken på raphöns, sparvhöken på husfinkar eller träpiplärkor, törnsångare o. s. v. Sådana undersökningar böra självfallet utföras i olika trakter med olika näringsmöjligheter för att belysa individuella anlag hos de skilda rovfågelsarterna. Ganska märkliga äro de resultat, till vilka de nämnda forskarna kommit i fråga om naturens strävan att upprätthålla jämnvikt; duvhöken sörjer för att de små rovfågeln icke ökas i överhövan stort antal o. s. v.

I. Hg.

Jämförelse mellan ägg av *Anas p. platyrhyncha*, *Anas a. acuta*, *Nyroca fuligula*, *Nyroca f. ferina* och *Nyroca m. marila*.

Varje oolog vet huru svårt det ofta är att skilja vissa fågelarters ägg från varandra. Tager man själv äggen och boet eller bodunet därjämte, så ställer sig saken betydligt lättare, ty vi veta att bomaterialet oftast spelar en utslagsgivande roll. Så t. ex. äro äggen av *Phaenicurus ph. phaenicurus* och *Muscicapa h. hypoleuca* mycket lika. Om än det heter att den förras ägg äro mörkare och utdraget tillspetsade som ägg av *Delichon u. urbica*, så övergå dock, när man har större serier av vardera arten, formerna så i varandra att svårigheterna vid bestämmandet äro ytterst stora. Hava vi då boet med, äro vi genast på säkrare grund, ty vi veta att *phaenicurus* använder mycket fjädrar och hästtagel, vilka material däremot sparsamt förekomma hos *muscicapa*, i vars bo man finner blad av lönnarnas vingfrukter, gräs och ytterst sparsamt fjädrar. På samma sätt är det även med en massa andra arters ägg.

Hos simfågeln är bodunets beskaffenhet ävensom bobalens djup och diameter viktiga faktorer. Detta allt om vi själva finna boet men ej äro i tillfälle att se fågeln. Men ofta kommer någon pojke tagande med äggen och vet endast att det var en „grå“ fågel som flög upp från boet. Då gäller det, speciellt vis à vis simfågeln, att äga långa serier av mått och vikt på äggen som jämförelsematerial. Vi veta att äggen av *Anas platyrhyncha*, *A. acuta*, *Nyroca fuligula*, *N. ferina* och *N. marila* äro svåra att skilja från