

wordt de plaat, eveneens in donker, in stroomend water afgespoeld. Liefst geheel in donker, daar deze plaat immers ook gevoelig is voor rood licht; men werkt dus ver van de roode lamp en dekt het bad toe. Thans volgt het tweede bad, een oplossing van overmangaanzure kali in water met 1% zwavelzuur. In dit bad heeft tweëerlei plaats. Waar zilver op de glasplaat is, wordt het opgelost, en waar geen zilver is wordt de plaat zwart. We herinneren ons dat het zilver op de plaat in kleine puntjes (van 0.01 m.M.) voorkomt met even kleine gaatjes. Die kleine puntjes verdwijnen dus en de kleine gaatjes worden zwart. Doch dan is de kleur omgekeerd. Om nog eens bij onzen rozentak te blijven: het blad scheen rood op het negatief, omdat op de plaats van het groen zilver was en we dus door de gaatjes heen alleen de roode meelkorreltjes zagen. Doch nu is dat zilver opgelost en we kunnen dus de groene korreltjes weer zien; tegelijk zijn de gaatjes zwart geworden, zoodat we de roode korreltjes niet meer zien. We zien thans het blad dus weer in zijn natuurlijke kleur. Hetzelfde geschiedt met de bloem, die op het negatief groen scheen, en door de behandeling met de overmangaanzure kali weer rood wordt. Het negatief zelf is daardoor veranderd in een positief met de natuurlijke kleuren. We hebben voor de duidelijkheid thans alleen rood en groen genoemd; met de andere kleuren heeft iets dergelijks plaats, doch dan komen er licht korreltjes van tweëerlei kleur aan te pas, die de verklaring moeilijker maken.

We zijn dus thans met de kleuren-fotografie zoover, dat we enkelbeelden in kleuren kunnen fotografeeren. Zulke een beeld moet natuurlijk in verschillende baden nog versterkt en gefixeerd worden, en wordt ten slotte gevernist om beschadiging te voorkomen. We kunnen het negatief slechts eenmaal gebruiken, en afdrucken maken gaat dus niet. Ver zijn we nog niet gekomen, doch wat niet is, kan komen. De eerste fotografieën in den tijd van Daguerre waren ook enkelbeelden, en tegenwoordig vermenigvuldigt men de foto's tot in het oneindige. Dat geeft moed voor de toekomst.

Er is nog iets. De chromatische (kleurvoelige) plaat is niet zoo gevoelig als een rapid of een extra rapidplaat, omdat het licht door de meellaag moet, al is deze dan ook slechts 0.01 m.M. dik. We hebben bovendien een lichtfilter noodig, die ook de gevoeligheid vermindert. Momentopnamen zijn met de kleurvoelige platen dus niet te doen, doch ook dat kan komen. In den eersten tijd waren ook de gewone platen zoo weinig gevoelig, dat men ze urenlang moest blootstellen aan het licht in de volle zon, terwijl men tegenwoordig durft rekenen met duizendste deelen van seconden. Daarom, nu eenmaal kleurenfotografie bestaat, kan men gerust verwachten, dat ze evenals de gewone fotografie meer en meer de volmaaktheid zal naderen. Wie weet, of we op de fotografietentoonstelling te Dresden in het volgende jaar niet reeds goede afdrucken te zien krijgen!

A. I.

### Nieuwe Spelling.

De Zwolsche Courant zegt, dat onze tegenwoordige Minister van Binnenlandsche Zaken van oordeel is, dat er een van regeeringswege gevulde spelling is. Hij grondt dit op art. 8 van de Wet van 3 Juni 1905, waarin bepaald is, dat de wet op het Lager Onderwijs zal worden uitgegeven in de van regeeringswege gevulde spelling. Formeel bestaat er dus, volgens den Minister, geen absolute vrijheid voor hen, die aan 't Onderwijs verbonden zijn, welke spelling zij bij het Onderwijs hebben te volgen. Toch zou de Minister niet willen zeggen, dat er in de spelling De Vries en Te Winkel geen wijziging moet worden gebracht. Hij vindt echter, dat de Kolléwijnse spelling geen algemeene bevreemding wekt, en zou dus gewenscht achten, dat de voorstanders van de vereenvoudiging met de aanhangers van de thans nog officieel erkende spelling grondig overleg pleegden, opdat er een spelling zou kunnen ontstaan, die niet zoo velen aanstoet geeft als de Kolléwijnse en die beter is dan de huidige. De Minister overweegt, of er iets van regeeringswege zou kunnen gedaan worden, om zoodanig overleg te bevorderen.

Wij hopen, dat de Minister hierin slaagt. Dit zou zeker de beste oplossing zijn, omdat de regeering dan zou voortgaan.

J. N. V.

## Een balderende Auerhaan.



Het merkwaardige dier, dat onze plaat in zijn bijzondere omstandigheid teekent, verdient voor het minst evenzeer onze belangstelling als de teekenaar daaraan gewijd heeft om het ons in beeld te brengen. Het auerhoen behoort tot de orde onzer hoendervogels, meer bepaaldelijk tot wat wij hoenders noemen en wel tot die fazantvogels onder hen, welke wij ruigpoothoenders noemen. Het auerhoen, door de Schotten *Capercaillie*, door de Engelschen *Cock-of-the-woods* geheeten, moge het ook in vele streken van Noord-Azië en Europa uitgeroeid zijn, bewoont nu nog de wouden van de Deutsche, Oostenrijksche en Zwitsersche Alpen en middegebergten en van den Balkan, Noorwegen, Schotland en Rusland. De bebouwing van den grond en het toenemend menschelijk verkeer deden het naar de bergen terugwijken en daár vermenigvuldigt het zich sterk. Het is tegelijk een sieraad der wouden en een begeerlijke buit van den jager, één der grootste op den grond levende vogels. De naakte teenen zijn met franjeachtige, smalle en puntige schubjes aan de zijranden bezet. Kruin en keel zijn zwartachtig, de hals van achteren zwart, van voren aschgrauw gespikkeld, de rug is zwart met grauwe en roestkleurige plekjes besprenkeld, de vleugels zijn zwartachtig bruin met roestbruine plekjes, de staart draagt witte vlekken op de zwarte veeren, de borst glinstert van metaalachtig groen. Het bruine oog wordt door een lakroode wenkbrauw bedekt, de snavel is hoornwit. De haan is niet veel kleiner dan een kalkoen, heeft eene lengte van 1 M., waarvan de staart 35 cm. meet, en een gewicht van ongeveer 5 K.G. De hen onderscheidt zich door haar mindere grootte en haar bontkleurig kleeft. Het auerhoen behoort tot de standvogels, al zoekt het bij zeer groot koude soms een lagere gordel tot zijn woonplaats; in de loof- en naaldbossen, die het gebergte kronen, daar is echter zijn gebied, daar houdt het des nachts en bij strenge koude ook des daags zijn verblijf in de hooge boomen; overigens zoekt het gras- en waterrijke plekken, terreinen, met laag houtgewas, bosch- en braambessen en heidestruiken bezet, waar het zijn voedsel zoekt, dat uit boomknoppen, bladeren, gras, bessen, zaden en insecten bestaat. Nauwelijks verneemt het echter onraad, of het vliegt heen, en ontbreekt daartoe de gelegenheid, dan weet het zich zóó tegen den boom te drukken, dat het slechts door het geoefend oog kan ontdekt worden. Zijn uitmuntende zintuigen, waarmede het op verren afstand den vervolger hoort of ziet, zijn uitnemende bondgenooten voor zijn schuwen aard. In plumpe, ruischende vlucht, langs een rechtlignigen weg, zonder rusten, met snelle vleugelslagen voortspoedend, tracht het op de open vlakke aan het doodend lood te ontkomen. Tegen den avond verlaten haan en hen elkaar en vliegen tot in het midden der boomen, om er den nacht door te brengen. De haan vooral is onverdraagzaam, opvliegend en twistziek, en zoekt weinig ander gezelschap dan van de hen.

Wat dezen vogel echter bijzondere eigenaardigheid verleent, is het „balderen” van het minnespel van den haan, 't welk bij gunstig weder omstreeks half April, ongeveer te drie uren in den nacht aanvangt, als de eerste lichtstrepen zich aan de oosterkim vertoonen. Dan geven eigenaardige slikbewegingen, het „kroppen” of „worgen” geheeten, die met een knorrend geluid gepaard gaan, te kennen, dat het liefdedrama een aanvang neemt. Onder ratelende geluiden, het „ratelen,” „klippen” of „knappen,” 't welk, al sneller in tempo, tot een smakken, de „hoofslag” overgaat, steekt het dier den kop en vooruit en zet de veeren op. Nu volgen aaneengeschakelde, lang-

gerekte, sissende geluiden, als werd een snijdend voorwerp gewet, het „slijpen," waarbij de staart opgeheven en waaivormig uitgebreid wordt, terwijl ook de vleugels opgespannen worden en het dier zich niet zelden omwendt. Zóó krachtig zijn deze geluiden, dat men ze vaak reeds op 300 M. afstands hooren en onderscheiden kan, en de haan wordt daarbij ten slotte blind en woest van opgewondenheid, zoodat hij, naar sommigen verhalen, in dezen toestand zelfs menschen en paarden aanvalt en hij in wijde kringen geen anderen baldeaar als mededinger toelaat. Het balderen houdt aan tot na zonsopgang en is juist bij het aanbreken van den dag het krachtigst. Aan het einde begeeft de haan zich tot de hennen, die op eenigen afstand rondloopen. Na drie of vier weken eindigt het balderen en haan en hen begeven zich ver van de balderplaats, om naast boomen of struiken, tamelijk onbeschat aan de zijden van begaanbare paden vaak, hun nest te maken. De 6 tot 12 geelbruine, met bruinachtige stippels gekleurde eieren, worden door de moederhen met alle zorg uitbroed; de weinige voorzichtigheid, die zij bij het kiezen van de plaats van het nest aan den dag leggen, houdt de vermenigvuldiging zeer tegen. Op sommige plaatsen „hoedt" men het nest door het met een soort van omrastering te omringen, die slechts ééne opening laat voor het uit- en ingaan der hen.

Reeds enkele uren na het verlaten der schaal volgen de kuikens de moeder, die ze met zeldzame moederlijke teederheid de plaatsen aanwijst, waar zij voedsel vinden kunnen. Worden zij daarbij door een mensch overvallen, dan openbaart de moeder geweldige opgewondenheid, en waarschuwt haar jongen door luid geschreeuw. In een oogwenk weten deze zich dan zóó te versteken, dat zij, dank zij hun kleur, slechts met moeite gevonden kunnen worden. Gevaarlijker is hun toestand, wanneer de snufelende neus van den vos ze belaagt. Dan juist toont zich de bereidwilligheid der moederhen om zichzelf op te offeren. Zij loopt en fladdert dan vier of vijf schreden vóór den vos uit, en tracht het dier den indruk te geven, dat haar vleugels verlamd zijn. Daardoor richt zij de aandacht van den belager op zich en leidt hem ver van de schuilplaats der jongen af. Weet zij deze geborgen, dan vliegt zij plotseling op, voegt zich bij hen en leidt ze onder gelukkig kloeken ver van den vervolger af. Lukt de list niet, dan wordt vaak het geheele broedsel de prooi van den vijand.

Aan het einde van den herfst verlaten de jonge hanen het gezin, leiden een zwervend leven, en zetten zich in het volgende voorjaar zelf aan het balderen, waarna zij een eigen gezin stichten.

Behalve door den vos worden de jonge hennen ook door haviken, arenden en ooruilen belaagd, die zoowel op de eieren als op hen jacht maken. In den baldertijd maken de menschen jacht op den auerhaan; een echte jager toch

zal nooit een hen doodden. Deze jacht is niet zonder betekenis, en een waar genot voor de liefhebbers. Nog dekt de maan met haar zilverschijn boomen en struiken, nog gloort er geen streep van licht aan de Oosterkim, of de jagers treden het woud binnen, en soms door een brandende fakkel voorgelicht, sporen zij de balderplaats op. Vaak kost het groote moeite, zich door het kreupeelhout en de dicht ineeng gekronkelde twijgen een weg te banen. Men staat nu en dan stil, om te luisteren. Men verneemt niets van het balderen, waarnaar de jager dikwijls sterker verlangt dan de hen, voor wie het eigenlijk bestemd is. Hoe! Zou de haan geen lust hebben tot balderen? Doch neen, dáár verneemt men het „gesmak," het „geslijp" zelfs. De jager geraakt in opwinding, want nu wordt

het tijd tot „aanspringen." Doch, voorzichtig! Eén onbedachtzame beweging, en de haan vliegt op, om zijn minnespel eerst voort te zetten, als de vijand verdwenen is. Telkens als de jager den „hoofdslag" verneemt, komt hij een paar sprongen nader („inspelen") en wacht dan het einde van het vers met het grootste geduld af, eer hij zich dichterbij begeeft. Ook al trilt alles in hem van verwachting, hij weet zich te beheerschen. Eindelijk hoort men aan de stem van den haan, dat deze onder het bereik van het geweer gekomen is, en men tracht hem te ontdekken. Ginds ziet men hem op dien tak in het midden van dien boomstam. Het geweer wordt met gespannen haan aangelegd gedurende het „voorspel," de haan, die in zijn opgewondenheid aan niets anders denkt dan aan de hen, stemt een nieuw „vers" aan, een schot klinkt, en de verliefde zanger valt ruischend en log neer op den bodem of tusschen de twijgen. Blijde springt de jager toe, en als hij bij de eerste stralen van het morgenlicht ontdekt, dat hij een volslagen ouden „pekhaan" geschoten heeft, dan uit hij een kreet van blijde

verrassing. Zijn gezellen snellen toe en verheugen zich met hem en weldra prijkt ieders hoed met een der fraaie zwarte, witgeplekte staartveeren van den gevallen.

Gevangen auerhanen komen in onze diergaarden weinig voor, en die men er heeft, zijn niet gemakkelijk in het leven te houden. Wel is waar kan men de gevonden eieren door kalkoenen, zelfs door een gewone huishen laten uitbroeden, doch de jonge kuikens loopen liever van hun stiefmoeder weg, dan dat ze haar kinderlijke gehoorzaamheid en volgzzaamheid zouden toonen, en daardoor wordt het opfokken van deze merkwaardige dieren zeer bemoeilijkt.

Naar het Duitsch van Brehm.

P. J. K.



Een balderende Auerhaan.