# Refdyanfoltfitrofictexet 

Snititut fux regforictung

# Daz Ronjervieren Der Stege 

20n
Dr. タndrez yon $\mathfrak{Z x a n d t}$

1940
Zerlag won §. શeumann, શeubamm und Bexlin

Sonberbruaf aus bem $\mathfrak{I a j c h e n t a l e n b e r ~ f u ̈ r ~ J i i c h e r ~ u n b ~} \mathfrak{L e i d}$ ）roirte 1940
$\mathfrak{B e r l a g}$ §．Neumann，Meubamm йס Berlin

## $\mathfrak{a z}$ RoMfervieren Der গeze

Dr．Я．v．Branot，Reicjsanitalt für Sijcherei，ชnjtitut für Reвforfchung in こößеп（इitpreußen）．
Int borgef（bidtriden Beiten murben bie exfen 2rngel－unb ，5ar－ punenteinen aus der §aut und ben Sebnen exlegter Tiere bergeftelt． 2 （ud）$m a g$ man aus oiefem Material fleinere Seicher gefnuit ft baben， um in Budten sufanmengetricbene ober in thberidmenmungstiumpeln quinidgebliebene sifde zu erbeuten．Die §outitreifen wurben mit（Berb： foffen bebandelt und wurden io zu wiberftandsfäbigem Seber．Unto nod，als bie Meniden gelernt batten，aus Wflanzenfajern Barne zu beripimen und शebe zu ftriden，wirbe bas Zoben ber Fonggeräte beibebalten，da ess ben Zajern eine längere Zebensbauer gab．Man fernte den $\mathfrak{z e e r}$ femmen umb braudte feine tomfervierende wirfung ebenfalis 及ux Ronferbierung ber शeke aus gladg und §anf．So blieb es viele Jabrbumberte bindurd．

Exit int boxigen Zabrbumbert trat eine Beränberung baburd）ein，
 Weltausftellung in Wien zeigte 1873 oie exfte Resfitridmafdine，bie mübelog gepmanbe in jeber Tiefe und Zänge in furger Beit berftelfe． Mod 1906 auf ber internationalen 2 nsftelfug in Mailano itano cine وetsitridmafdine im Mittelpunt des fifdereifiden Jnterefices．Mit
 fömen，begann bie moberme ©ropifilderei．2Bobl twerben nod शenfen， Sefder und zutwifen aud nod）bie Яußenmänbe oreimandiger शebe in Der Bintenfifderei felbft bergeftellt，Die §auptarbeit aber madit muntrebr bie Mafdine．

Mit ber Baumpolforiwendung twibe aud bas sutereffe für cine auspeidenbe Sonferbierung wad）．Der Robftoff wurbe ia nidit mebr auf eigenem Zeloe twie friber §anf und §lads angebaut，font bern muthte bom 2nsland gefanft werben．Die Iertifinduftrie benubte bum Tarben umb Betterfeitmadjen ber Baumtoolle ．＂Terra ispon＇ca＂ （iapanifide Erbe），bie in wirflidpleit ben eingebidten gerbjtoffreideen Ertraft tropificher शfazien unb Mangroben barftefle，Die Bebero intouftie batte einen anberen gerbitofireiden auständifden ©toff： Den Quebradio．Beibe fanten in ber Fiiderei Eingang und berbräng． tent bie alten Soben ans（Fidene uto Beibenvinbe ober Iamtenzapfen． Bur gleiden Beit batte man aus bem $\mathfrak{T e e r}$ befonbers̊ wertbolfr ©toffe berausbeftifiert，Die Sarbolineen，Die ebenfalls дих शeฏfonferbierutg berwenbet wurben．

Stu etelle cintheintif）er Fafern war alfo \％u Fusgang bes borigen Jahrhunderts bie Baummolle getreten，und ftatt eiguer Berbftoffe murben anstänbiche Extrafte berwenbet．Das follte fidic wäbrent bes Weltfieges rädern．Die Berbitoffe fonten wie Die Baumbolle mux mit ©djwierigfeiten beidafft werden und bie mextbollen Ieerbeftand teile wurben anbertweitig bringend benötigt．Man eximuerte fici）now ber alten Methoden，nber fie twaren nid）t gemügend tweiterentwidelt worben，um ben 凡tipriiden ber Fifderei zu geniggen．
 seitig umjufeben，ob nid）t Die ausitandifden Robitoffe gegen mertboln

Ieere einheimiide ausgetauid）t werben formten．Die Reidsanftalt für Fifderei bat fid biefer Frage angenommen，mo es fonnten fomobl binfidtlid Des శ̌ajeraustauめes wie ber bes תonferbierungsmittel austaufdes exfolgberipredenbe Wege aufgefuten werben．Borexit ift aber bie toidtigite Frage，folange nod ansländijde Baumtoolle bertoendet mird，Die：Wie fann id bie Saltbarleit menter Baummoll neße möglidft meitgebeno erböben？Sieriiber foll int folgenden be＝ ridtet werben．

## Das 彐erfaulen ber Mełe in ben Eswäjern

Die Wänbe ber bielen Miflionen Belfen，au§ benen uniexe Bffanzen befteben，fitho aus Bellulofe aifgebant．Wem bie Bflanzen abgeforben find，wixd die Belfuloje die Entergiequelfe beftimmter Bafterien，der Bellulofebafterien．Sie löfen bie Bellulofe auf uno jorgen Dafür，daß bie abgeftorbenen Bilanzen serfallen umb rieder it Dent algemeinen Sretslauf eingefïbrt weroen．Went bie Belluloje bafterien nid．borbanden wären，jo waren unfere Geen balo mit toten $\mathfrak{B f l a n z e n}$ angefüll，überbaupt toare bie ganze Welt mit einter biffen Sdid）t abgeftorbener Sflanzen bededt．

Die Bammoolle wird aus den ©amentaaren bes Baumbolftrande马 bergeftelft unt beftebt faft bolftändig aus Bellulofe．（Ebenio finto bie aus bent Bajt bon Sanf und Jlad）s bergeitelten（Sarne Bellulofe． Sommen mut die Reße ins Wafier，fo werden fie bon ben Belfuloje－ batterien ebenio angegrifien wie anbere tote Bilanzenteile．Bejonders ftart ift bie Berftorung dort，wo fidh Die Bellulofebafterien befonders bablreid aufbalten，alfo an ber G（blanmoberfläd）e．sm freien Waffer ift bex 2Gbaut meift lange richt io farf．Sit Das Wafier fauer，io fönter fid bie Bellulofebafterien bier niø）io gut entrideft und die Reße balten länger．2tber aud）Dic §ifderei ift in fold）en Bewöffern fehr iकledt．Sint marmen W3afier geht ber 2bban ftärter bor fid）als int falten，Daber halten aud bie 23 internebe länger als im ©ommer gebraudte．Diefe \｛bbängigfeit der Befflofebafterien bon beriditebenen §aftoren bxingt es mit fid），Daß in einem Gee bie शebe febr rajif bex－ braud）t werben，wäbrend in einem anderen，bielleid）t fogar benad． barten，bie greße jebr fang auf gahre binaus balten．

सufgabe ber Reßfonferbiexung ift es mu，bie Zätigfeit ber Bellu－ Lojebatterien an ben وeken zu verbindern，indent die Barne in für Diefe Bafterien giftige ©toffe engehiift uno mögliめjt aud burd）： träntt werben．Seben Bhat baben fidi Dazı dic（Sexlftoffe bewährt． Man muß mur bafür forgen，daß fie einen baterfaften femen \＆ad auf ben enzelnen zajerbaaren bilden．

## 

Mit ber Sonfervierung foll alfo baß Berfaulen ber Meße berbindert werben．Die Ronierbierumg mu§ berartig fein，baf fie nid）t etwa bie Fängigteit beş Rebes berabiebt．Ein Derartiger Nadteil tamt cimmal Durd）ben（Berud bebingt fein．Friid）geteerte Feufen fangen idfedt，
 bie Sonferbierung zut bart werben，wie o．B．Sdjwebnebe．Die Jarbe

bielfaci) תeße mit sleiberfarbe gefärbt, bejonber§̊ griin ober buntelblan. Das bat aber nidts mit "Sonferbientug zu tum. Die Neße berfaulen genau fo fintell als menn fie ungefärbt wären. Durd) bie Sonferbiernig mit ©erbitofien fönten zur Seit braute bis rotbraute uno idmargbraute Farben espielt toerben. Durd) Teere und Rarbolincen werben bie शeke idwarg oder braunidwarz und blau: idtwars. Diefe §arben werben $\%$. $2 \mathcal{B}$, in ber baberifden ?Ipenfeefifderei als zu bunfel betradtet, weébatb man bier bie Rebe weif läß́t, fīn aus bem (Brutbe umt bu berbinbern, baffie burd) cine Behanoting at iteif tweroen. Das gilt aber nur für G(blwes, Treibe und Bobemte. (5) I aufen aber bur Beit Berfume, eine farblofe Sionferbientug eith


Solange es̄ nod nid)t möglid ift, bie einbeimificen (Berbftoffe ebenfo erfolgreid) зи berwenden wie auslätoifde, müffen, wemt möglid, Diefe fonzentrierten Gerbertralte genommen werben. Das Sated) 1 wiro in bexf(diebenen Sorten gebanbelt. 2 mm gerbfoffreidiften ift Das Ratectu=Segu. Der billigere Ratedutumfantab, B.S.\&., liefert
 vertleifterit fönten.

Wentet man eine Sonferbierung exftalig ant, fo ift als Gramb.
 nod) ungetwobnten Methode bebandelt wiro, fonbern erjt ein flemeres Ctiid. Erit wem man einige Erfabrungen bat, werben gröfere शeb. mengen na(̈) ber nenen Methode bebandelt. शu(b) bei ideinbar gen


 cintreter, Die nidit sum Exfolg fübren.

## Die Worbebandutg fabrilutuer Feke

 indent fie über Nad) in ben Gee gebängt ober in einem Bottid eint
 aus ber Baumbolle beraus, Durdi) Die eme gute शufrabme bes Ronferbierungsimittels nur bebinbert würbe. Die fo vorbebandelten §eße werben übergetroathet und find zur Sonferbierung geeignet.

EES ift zut beaditer, Dâ bie Baumbolle, wemt fie mit Baffer it Beriihrutg fommt, cinそäuft. Diefe Sirimpung geht aumi) niøt mebr wefentlid zuriid. Man muk mit einem Einipringen ber Majiben bon etroa $10 \%$ redinen. Das if in folden Fälen midtig, two bie genaue Junchalturg einer beftimuten majdengröße borgefídieben it, foll
 tiimers fommen.

## Der $\mathfrak{B a u}$ ciner Sonferbienugsanlage

 lange in einer beiken Sobe liegen. Daber muts Der Refiel entiprethend gebaut fein. ©̌s geniigt nid)t, ein tleines Seffelden auf einem Dreifuß Hber eine offene Slanme zu ftellen ober ith mux mit cin paar auf: einanbergejdiddeten Steinen out fütsen. Dabei gebt biel out biel Wärme berloret und ber eimmal twarnt getworbent Seffel bleibt
teinesmegs beik. (es empfieflt fich), Den תeffer gut einzumauern, bamit er nad Siodfiftenart möglich ft lange toarm bleibt. Bei (ङebraud wird ber §fen nod nad oben mit Eaffen, Bapier nim. gut abgebedt und bleibt io Lange getug beiß. Bei ©rokbetrieben und ©enofien idhaften empfieglt fich bie 2uffectung eines grofen Wafferbabfeffels, wie er in ©robfïden berwentet wiro. Exr bleibt unbegrenst beiß, und die शeße fommen nid) anbrennen.

Die (Sröje bes Seffels ridtet fid nad) ber borbanbenen Nebs. menge. Je תilogramm Reß find 6 Siter Sobe hu rednent. ES mirb etmas mehr genommten, oantit oie Sohe gut ibberfteht. ©roje Sugnebe berlangen Reffel won mebr als 500 Siter Jnhalt. Derartige Bebälter find jehr teuter, aud befteht die ©efahr bes 2nbremtens bejonbers, ba fie eine farfe, Feuerumg berlangen. In biefem Falle toird cine anbere 2nfageart gerwablt. Man fteflt cinen fleinen $200=$ bis 300 -Siter $-\mathbb{S e}$ fiel auf, cbentuell aud) mur cimen 100 -Siter-Seffel, ber lediglich $\delta$ um §er fellen mbs Soden der Zohe dient. Die शeße ferber fommen in eime groke Bement oder abgebidatete Soljgrube. Bei ben Bementgruben $^{\text {Ben }}$ empfichit fid ein glättenber Jimenanftrid). Die Saltbarfeit ber Bemtentränbe wirb Durd) eine Stablorabteinlage gefidect. Die ©rube wird in bie Grbe bafb eingejenft, befomme cinen abid)lte baren Dedel


Bei ©robbetrieben werben mebrere ( 8 ruben eingeridtet, bie umimichtig berwenbet twerber. शuf biefe Weife lafien fid) groke Nets mengen in berbältnismäßig furzer Beit belvältigen. Die ©ruben werben bon bem תoddeffel bixeft burd eine Finue gefüft unt baben sum Ablafien ber Zobe entweber cinen berfenften Mbf(utjdad)t ober merben mit cince Sanopumpe entleert. शIIe Nobre miffen weit gemug [ein, ba fid leid)t bei längerer Benußutg ein Bobeniatz bilbet, ber die ghfliffe berfitopit. Da in bie Sohgrube mebr Zobe bineingeht als in ben Sodeffiel, brautht man sur Mufbewahrung ber Sobrtite зur Wieberbermendung einige Wolzbottiche. Beim きüflen ber (3ruben wird in bem Sodfeffel fo oft Sohe gefodt, bis bie in ber (Bnube liegenben Retre bölig überftant find. Befonbers borteibbaft ift es, wemm Rodfeffel und Britben in einem §ans untergebradt find ober סоd) unter eintem ©dußbad fteben.

## Das Rohen ber Rete

Das Sohen ober Berben ber Neße hat, twie cingangs ertoäbht, niあts mit bem ©erben bon Seber zu tum. Die Bellulpje miro burd) bie Bebandlung feinesmegs berän ert, eine Beränberumg ift fogar
 twith mux mit cimer © (dupidid)t gegen zellulofegerftörende Bafterien umgebert.
 bermendet wirt. Raffreides, hartes Waffer mad)t bie (serbftoffe für bie Sonjerbiexung unbraudbbar, gans in abuliber Jorm twie barteg Waffer ©eife, fri $\mathrm{t}^{\prime \prime}$. (Es mirb Daber ant bofter Regenvaffer genommen. Die nötige Waffermenge wirb sum Sioden gebradt, und Das fleingeid)lagene תated)u in einem Mezbeutel in Das Wafier gebängt. Wuirbe matt bas Satedit in ben Seffel werfen, io wurde es ant Boden an-

6remen und ber Sonferbiewug berlorengeben. Durd §erumidmenfen


 Satechut bermendet. Mebx zut nebmen, bat, wie beutide unb bolfändif(t)e unterjudungen ergeben baben, feine Eteigernig ber Ronferbienutg bux Golge, da bie Baumtwolle nidht mebr aufnimmt.

Sodit bie Sohe, fo wirb bas Fetter weggentomen, ehe bie Feete Giteinfommen, damit fie nid)t aubrennen. 2hts diefem (8runbe twird aud) auf ben Seffelboden ein Solaroft gelegt. Die Nebe werben gut eingebrialf und twent notwenbig, mit einem Solzoedel unb ©teinen beidblwert, Damit fie gut untergetaudt find. Mesteile, die aus der Sobe berausragen, faugen bie Bruibe wie ein Dodit nadi, bas Maffer berbumfet und bie betreffenben Gtelfen werben bon reidblider
 die Seke möglidjt lange in beiper Sobe liegen, mur bant werben bie
 $\mathrm{b}_{\mathrm{b}} \mathrm{lv}$. Der Sohgrube notwenbig. Die Sobe wirb beim Exfaltent wie in bartem शBaffer flodig und lann fo nidbt mehr in ben Faben einbringen.

Die Rebe bleiben mindeftens 24 Stunden in ber beiken Sobe liegen. Dant werben fie auf einen Roit, ber Die Grube ober ben Sefiel balb bebcaft, jum 2btropfer gegogen. Dabuceb geht nidts bon ber Sohe berlorem. शad bem शbtropfen werben bie Neeme im ©datten aetedetet. Bei beiterem, windigemt Wetter geht Das febr raid, und die
 Rebe find gegen Regen febr entpfinblid), erft wemt fie cinmal burd)getrodnet find, bleibt ber Satedut etwos fefter auf demt Faben haften. Die afte Sobe mirb wieber mit Regentuafier aufgefirift, gefodyt unt nod) cimmal mit 2 kg Sintedut ie 100 Siter Waffer beidiatt. Die Setbe
 ber fait bopzeft ftarfen söfung nod einmal bebanbelt, wie oben beidurieben. Waren fie mad ber erften Bebandutg nod febr beff, fo find fie now ber zweiten Rohung butferbaut getworbent, Sie werben wieder getrodnet unt gebeizt. Ebentuell fömen fie nod) ein orittes Mal behandelt werben. Mit ber alten Sobe twird babei iebesmal to berfabren, wie befdricbet, fic twiro aufgefïlit unt wieberum mit 2 kr תated) je 100 Siter beididt. Sollte fie mit ber Beit zu סid werben, io wiro cinmal wentiger bier an feit Siatedit zugageben, fonbern mut mit शBafier aufgefitlt. E゙s ift gut, Die Sobe nid)t allzuft 3и berwenden und beim Flediglwerben megsuidnitten.

## Das $\mathfrak{B e i z e n}$ ber $\Re$ Rebe

Ess twäre falfid, bie gelobten Rege sum शifden zu bermenden, dent ebenfo twie erft das Ratedu im seffer aufgelöt twurbe, löft (es fid) imt Gee wieder bon bem Rets beruter. Das twird burd einte Beize, die ben (Serbftoff untöslid mad)t verbinbert. Sm gebräud)
 Berfuche boben ergeben, daß burch bie Berwentutg des zulegt genamten Mittels beffere Ergebriffe ergielt werben.

Die Beize toirb wie folgt hergeftellt: On ie 100 Siter Waffer werben 3 kg Rotifein (Saliumbid)romat, Ebromjauress Sali) geloft. Die Sölung foll handwarm fein. Ess wiro bas ant beften baburd exreid)t, Daß Die Rotfein-Sxiftaffe in cinem flenten Reffel mit fodbendem Waffer f(d)nefl unter 11 mriibren gelöft werben. Die beipe Briibe mird Dant in enten größeren Bottid mit ber notwenbigen falten Wafier menge gegofien. Sie mixb dabutd ebenfalls twarm. Würbe man den Rotitein gleid) in einen grojen Bottid mit fdwadmarment Baffer iduitten, fo muilpte fefir lange geriub)rt werden, bis affes aufgeloft ift. (8) mut affes reftos aufgeloft feir.

Die शebse werben nad) bem Troantu nad) jeber Sohutg in oicie $\mathfrak{B e i z e}$ gebrad), Durdigearbeitet und etoa cine Gtumbe barin befaffert. Danaci) werben fie berangenommen. Es muk unbebingt darauf ger adhtet werben, סas die शeł̧e fofort fehr forgfältig geipilt tweroen, bis affe uiberflitfige Beize berausgefthemmt ift. Die minbeftens zweimal gelohten und gebeizten शeke werben anfditiefend toteber getrodnet tut find iegt gebraudsfertig, faffe man fie nid)t nod) faxbolinieren wiff.

## Das Sarboliticren ber Rebe

$\mathfrak{W e n t r}$ es ben Fang nidit beeinträdtigt, fo follten bic Rebs nad) bem zweiten Beizen nod) ( $\ddagger$ mad $f$ farbolitient werben. Befonbers ift
 längere Sebens̊buter erbalten.

Das Sarbolinieren gelohter mot gebeizter Rebe gebt fo bor fidd,
 Sarbotinemt gezogen werben. Je näfiex die Rebe fint, ie mentiger Sarbolinemt nebmen fie auf wnd 141 fo rafder trodnen fie.

Das Rarbolineum miro in einen Bottid) gefülft. Exmärmen ift mut im Winter notwentig. Das Sarbolinenm barf aber niemals Ђeiß, fonbern mur bandraam fein. Die nafien Rebe werben nad) und nad it ben Bottid) getaudt, etroas Durd)gearbeitet uno beim §eranşicgen mit ber §ant mögltdit abgequeff(b). Bei größecen Stiden berlwenbet man eine 23 ringmajdite.
 Dem Faben verbunftet und das Sarbolinemt jteht cint. Wätrend
 in furzer 马eit überbaupt nidit mehr. ©s faßt fich mur nod fettig an. Das (Einziehen Dcs Rarbolineums geht nid) gleidmäßig bor fid), eझ b'eiben idntiexige ©tellent bie tweniger bor bem Rarbolinierent Durduäft waren. Das Retz bleibt fo lange bängen, bis diefe Geffen nid)t mehr fonnteren, was in einer Wodie, meift friiber, eingetreten

 nod) nidht troden. Fiemals folften berartige Mebe in ber Comme bängen ober auf einemt §aufen längere Beit liegen bleibent.

शebe, die erft getoht, anfaliefend gebeizt, nodimals gelobt uno gebeigt und bam nod farboliniert murben (Dreibabberfabren), zeidnen fid burd) eine gobe Sebensbauer aud) unter ben ungünfigiten $\mathfrak{B e}$ סingungen auş.

## Das Ronjervieren mit Tejtalit

©Das wben geidilberte Dreibabberfabren ift eite hodtwertige Sionferbieruig, aber fie bertangt aud biel \{rbeit. Sebr oft fant mant iønteller uno bequenter zum Biele tommen, wemt bas (sewäffer nid)t gerabe zu benjenigen geböt, bie einen boben Mepberbraud baben. Das gef(biebt Durai das Soben ber Rebe zufammen mit Teftalin. Man toiro es befonbers in allen folden fällen bertwenben, two nidat farbolintert werben barf, um die fängigfeit nid)t bevabzufetsen, alfo
 Denfbar einfad. Die शebe werben, twie oben beidurieben, mit Satedu gelobt, mur wirb auf ie 100 siter Sobe nod $1 \mathrm{~kg} \mathfrak{D e f t a l i n}$ bithugegeben. Das geidiebt in ber §orm, baß das Teftalin in einem EEimer mit faltem Wafier angerübrt wirb. ESB ift ein rötlidees Bulber, bas fid) nid) lofit. Diefe 2lufid)wemmung twiro it bie fodenoe Sobe gefippt, ebe die Meße bereintommen. Widtig ift, Daß borber gut umgerubrt wirb. Sind in grofen Seffeln oder ©ruben grozere 2ebmengen su loben, fo mird bie $\mathfrak{D}$ eftalinaufidubemmung nidet auf eimmal in bie

 werben. Die jo bebandelten Rebe feben rötlid) ants. Sie werben wie getoühnlid sweimal geloht, aber utu beim erften Male wiro $\mathfrak{I c f a l i n t}$ binzugegeben. Mad bem ztoeiten Irodnen find die Meke fertig. Sie werben alio nid)t befonders gebeijat. Sie feben jest Dunfelrotbraun aus. Da fie etroas itauben, ift es gut, fie bor bent sang aus. зирийен, befonders סани, wemt es fidi) um unangeidlagene Reptïd)er bandelt, bie auf bent Meßboden burd ibr Ctanben die \&rbeit bebindern. Das Stanben fant gänglid) verbindert tweroen, twem die mit Ieftafin bebandelten Mebe nod) bor bem Trodnen wie oben befdrieben Durd) Siarbolitenm gezogen werben, Die Sonjerbienugs. birfung wird baburd) nod) exbeblid) gefteigert.

## Das̉ Sonferbieren mit eintheimiidfen Gerbitoffen

 3ur Somjervienutg berwenbbave Berbfoffe (Eide, Wcide, Fidde), eberfo die Bapfen und Sprofien ber Nabelfölzex. Die betreffenten Gisfanzenteile twerben in Regenvafier ausgefodet utho bie entitanbene Sobe twie üblid) vermendet. Die Berfabren exreiden in Der bisherigen Form faum bie wirlutg der uiberfecifant (Serbitoffertrafte, Dod) find 3twei Berfabren nod weit berbreitet und bei $\mathfrak{Z e r j o r g u m g s i d n i e r i g f e i t ~}$ mit ansfandifiden (Serbjoffen twid)tig. Das Soben mit Tanmenるapfen ift in Babern für feine शeße verbreitet. E®马 סürfen mur gepflüdte Bapfen verwenbet werben, doex foldje, die nad) Stiitmen abgeriffen, eingefammeft und bor Beregnutg gefdilibt wurben. Ein Seffel toird $3 / 4 \mathrm{mit}$ Tammensapfen gefïlt und diefe mit Regentoffer unter Exgängung des W3afiers mebrere Stumber ausgefocht. Dic butle Brible toiro auf die Reße gegoffen, wobet die Bapfen burd einen 2Beiben- ober Drahtlowb abfiltriert werben, M3ic beimt Satedieren müfien Die Reße Yange Beit in ber beiken Sobe liegen bleiben. Sie werben gut getrodnet und nod. malg bebanbelt. Die tonferbierenbe Wirtutg ift gering unt muf baber oft twieberbolt werben.

Eine befiere Birfung wirb butd bas alte Berfabren ber Eid）en lohutg ergielt．Die Efidentinbe wird int．Regentoffer auggefodt，bis eine obroazbraume Briibe entitebt．Die Rinde wiro entemt unt berfeuert．Die roben ausgetwajdenen Rebs bleiben biexumbanzig Stumben in ber beiken Zobe，merben getrodnet utto nodimal⿳ be handelt．©hite Exgebniffe werben badurd）ersielt，Dak bie to be
 murben．शud eignet fid）Die Bebandiug mit Eidenlobe fur Rad） bebandung bereits fatediexter Rebe．In ber Siombination mit תax bolineum beftebt am ehejten bie Möglideteit，auständíche（Berbitoffe 3it erjebsen．Man berwenbe oiefe Berfabren borlaufig aber mur，falls iiberjeeif（be（Berbftoffe nid）t befdaffbar fino．

## Der Trodenplas

Sin affen Täffen ift bas Trodnen ber शeße imt Sdjatten febr widtig．9rid）immer birb man ein Dad）auffellen fönten，weil fitd das（Selände nid）t eignet oder die Rebe zu hod）fint．230 es aber gebt，lobnt fich bie 24 fiteflutg eines Dades，morunter bie Neße aud）bei Fegenwetter rajd）trodnen．शuf diefe Weife twirb and ber （d）äliche ©influß praller Somenbeftrablung berfinbert umo eine gute Durdtrodinug ber Reß̧ getwährleiftet．Sm trodenter Barn fönten aber bie 马ellulofebafterien ibre idä̈Digenoe Tätigfeit nid）t methr fort fiibren．©o ift gute Durdtrodumg aud）cine 2ft Mebfonferbierung．
 gut ausgetwaid）en luftig bängen uno nid）t liegen．2lufeinander ge
 unter 及utritt hat．Ballen won neuen Rebituifen find ftets iofort auf＝ зиf（d） iid）burd ©pilfen nid）t bom Sdjleimt befreien Iaffen，werben fie in ciner bïnten $\mathfrak{A n m m o n t a f i f u n g ~ a n s g e f p u i l t . ~ B e f o n d e r s ~ g i l t ~ b a s ~ f u ̈ r ~}$


## fifder，fifdjü̈dter und Teidpwirte，werbt für den Bezugeures fadblates！

Das Blatt oes Reidpsnährftandes für die gefante orutidhe Binnenfifdherei，fifdzudit，Teidjwirt－ fdaft，Seen－，fluss und Badjfifderei ift die

## Fifderei－3citumg

Detlag J．Heumann，Heudamm

Der Verlag stellt gerne kostenlos Probenummern
furdieWerbungzurVerfagung
$48680$

