

Գ Ի Տ Ա Կ Ա Ն Ք

Ծրածկադէտ գործի (Ceslescopio). — Պէլին՝ ծածկադէտ անուամբ գործի մի հնարեց որ կը բաղկանայ ելեկտրական լամպարէ, և մարդու մարմնոյն զանազան խոռոչքը լուսաւորելու կը ծառայէ:

Գործւոյն կազմութիւնը յայսմէ, որ բիւրեղի կտոր մը լուսաւոր ճառագայթները կ'անդրադարձնէ առանց փերմութիւնը ճառագայթելու. և այնու կատարելապէս կը լուսաւորէ ոնգային խոռոչքը, կոկորդը, առաւտի (vessie) ներսի կողմն՝ հատման միջոց, ներքնաթաղանթային (péritoine) խոռոչը, և այլն:

Ամբողջական գործին կը բաղկանայ փոքրիկ լապտերէ մը՝ զետեղեալ առաձգական խիժէ փոքրիկ գունտի մը մէջ, զանազան մեծութեամբ բիւրեղի կտորներով, որք յատկապէս յարմարցուած են իւրաքանչիւր խոռոչներու զորս կ'ուզենք լուսաւորել:

Մինչդեռ վիրաբոյժն հատման գործողութիւնը կը կատարէ, իւր օգնականն՝ ելեկտրական բարդի հետ հողորդակցութիւն ունեցող լապտերը ձեռքը բռնած է, և փոխանակչի մը ձեռքը լոյսը կը կանոնաւորէ:

Լաուրի հեռախօս գործի. — Լաութ նոր հեռախօս գործի մի հնարեց, որ կը տարբերի էապէս Պէլինի և այլոց զրուածիւններէն: Զայն կը փոխանցէ ստեղան ձեռք՝ որ ուսոյ վրայ կը յենու և ձայնական գործարանաց հետ կը հաղորդակցի:

Խօսելու միջոց ստեղնը կը թրթռայ, հոսանքին մէջ կը սկսին ծածանմունքներ ձևանալ, որք փոխանցիչ թելին ձեռք կ'երթան կը հասնին մերձաւոր կայարանը գտնուող գործւոյն, և լսելի կ'ըլլան ականջաց:

Նոր հեռախօսն ամենեւին թաղանթ չունի. ստեղնը և ընդունիչն (receveur) այնպէս միացած են իրարու, որ յետինս մերձեցնելով ականջաց՝ ստեղնը կու գայ կը հանգչի ուսոյն այն մասին վերայ, յորում ձայնական գործարաններու միանց շարժումներն աւելի զգալի են:

Այս գործւոյն ընտրելագոյն յատկութեանց մին է՝ խօսող անձին

յօդաւորեալ բառերը միայն փոխանցել. իսկ տեղւոյն մէջ եղող շառաշէն կամ աղաղակն՝ գործւոյն վրայ ամենեւին ազդեցութիւն չունին:

Տաւնձ և խնձոր պահելուց կերպ.— Ֆանօ, գեղեցիկ յօդուած մի գրած է ձմեռնային տանձերու և խնձորներու պահպանութեան վրայ, զոր հօս կը համառօտենք:

Կ'ըսէ, թէ կարելի եղածին չափ երկար ժամանակ պահելու համար տանձերն և խնձորները՝ կարևոր է,

Ա. Դանդաղեցնել այն ամենայն երեոյթքն որք կը փութացնեն պտղոց հասունութիւնն, որպէս զի այսու կարենայ ուշանալ հասունացեալ պտղոց շաքարին ալքոհլակտն խմորումը, զոր կը զգանք՝ պտղատուն մի մտած ատեննիս՝ առած ոգեղէն հոտերնէս:

Բ. Արգելուլ ալքոհլակտն խմորումը՝ ապականեալ խմորման ժամանակը երկարաձգելու համար, որ նոյն միջոց կրնայ պատահիլ:

Որպէս զի կարենանք հասնիլ այս կրկին նպատակաց, պէտք չէ պտղատանց օդը փոխել, և բարեխառնութիւնն՝ հարիւրամասն ջերմաչափի 6°—8° մէջ ըլլալու է. եթէ բարեխառնութիւնն ըլլայ շատ նուազ, պտղոց հասունանալն ամբողջապէս կը դադրի: Պտղատանց խոնաւութիւնն պէտք է բառնալքորով կրածնի (*chlorure de calcium*) գնելով և ոչ կիր. վասն զի յետինս բաց 'ի խոնաւութենէ, կը բառնայ միանգամայն ածխածնական թթուութն (*acide carbonique*), որ օգտակար է դանդաղեցնելու վերոյիշեալ խմորումը: Հուսկ ուրեմն, լոյս մոնալու չէ պտղատան մէջ, վասն զի խմորումը կ'երագէ:

Ցուրտ աշխարհաց մէջ տանձերը և խնձորները պահելու համար 'ի սառեցմանէ, 30 հարիւրորդամեղը բարձրութեամբ յարդով կը ծածկեն. բայց լաւագոյն է բանալ յաճախ և շարժել տեղերնէն, որպէս զի եթէ պտուղները շատ տաքցած ըլլան, քիչ մի օդ առնուն:

Յքի շինելու կամ պահեստի համար սահմանուած պտուղներն պէտք է շեղակուտել, ջանալով միշտ թողուլ անյրպեաներ ուսկից կարենայ օդ բանիլ: Յայտ է թէ նախադասելի է շինել տեսակ մի ցանց և պտուղները անոր վրայ շարել. սակայն ասոր գործադրութիւնն անհնար եղած ատեն, կը ստիպուինք իրարու վրայ զանոնք դիզել. բայց գոնեայ պէտք է ուշ գնել, որ դեռ նոր քաղուած պտուղներն երկու երեք օր հովահարեալ տեղ մը յարդի վրայ վրձաւին. այնու կը չորնան և առանց վախի կրնան շեղակուտիլ:

Հրազիմուց ձայնման՝ շնչեաց գործարանին վրայ ըրած ազդեցութիւնքն.— Հրազիմուց ձայնումը բաղադրեալ շառաշ մ'է որ յառաջ կու գայ, ա. Գործւոյն մէջէն գնդակին անցած ժամանակ եղեգան թրթռալէն, ք. Շարժման փոխանցուելէն՝ գործւոյն երկրորդական

մասանց և իրեն մերձակայ իրաց, և հետևաբար անոնց թրթռալէն, գ. վառօղէն՝ որ բռնի գնդակը եղեգէն դուրս կը մղէ, դ. Հուսկ ուրեմն, օդոյ մէջ ձևացած ալիքներէն, ընթացող գնդակէն, և վառօղի բորբորմանէ ձևացած կազերէն :

Հրազինուց ճայթման լսելեաց վրայ ըրած ազդեցութիւնն, հնչական ալեաց՝ թմբկին և միանգամայն ամբողջական գործարանին մէջ փոխանցելէն կը ծնանի : Այսու թմբուկն կը խորտակի, լսելական գործառնութիւնք կը խանգարին : օրինակ իմն, կը խլանայ ականջն, և ստէպ տեսակ տեսակ աղիտալի անպատեհութիւնք կը ծնանին, ինչպէս, այլազունութիւն երեսաց, խառնուրդ սրտի, ցաւ գլխոյ և գլխի պտոյտ, նուաղումն, ծամածռութիւն դիմաց, հոսումն լորձանց և ցաւ ատամանց :

Քոպսայք և նիքէյ չեն պարզ մարմինք. — կը կարծուի, թէ ֆրիւս և Շմիթ տարրաբաշխած ըլլան քոպալթ և նիքէյ մետաղները, և երկուքին մէջ ևս գտած ըլլան հասարակաց կազմիչ մը՝ որ այս երկու մետաղաց աղերուն գոյները կը փոփոխէ, տալով մանիշակի գոյն քոպալթի զուտ աղերուն, և մութ կանաչ նիքէյի աղերուն : Ի Մոնաքոյ գումարուած տարրաբանական ընկերութեան ժողովոյն մէջ, ֆրիւս նկարագրեց իրենց ըրած խուզարկութիւնքը, որովք յաջողած էին ստանալ այս արդիւնքս :

Լուսագրութիւն գիշերային ծաղկանց. — Կրան՝ մագնիսի լոյսը գործածեց կակտոնեոյ (cactus) տեսակի մը ծաղկանց լուսանկարն հանելու, որ գիշերները միայն կը ծաղկի : Իւր առաջին փորձն նախ Ս. Հեդինէի մէջ ըրաւ Արմտիկ եռանկիւնային (cereus triangularis) կոչուած բուսոյն վրայ : Ասոր ծաղիկը կը բացուի գիշերուան սկիզբը, և կը թառամի՝ առաւօտեան իննին կամ տասին միջոց՝ արեգական ճառագայթից ազդեցութենէն :

Էէս գիշերին, այս գեղեցիկ ծաղկան չրջապատը 18 բթաչափ մեծութիւն կ'ունենայ, և լուսնի լուսով կը գտնուին յաճախ այնպիսի արմատներ, որոց իւրաքանչիւրն 50 կամ 60 հատ գեղեցիկ բացուած ծաղիկներ կ'ունենան :

Պայծառ լուսին եղած գիշերները այս ծաղիկներս այժմերեոյ (chèvrefeuille) հոտոյն նման անուշահոտութիւն կը բուրեն, մինչդեռ մութ գիշերները նոյն հոտը չեն ունենար : Կրան՝ համոզեալ է թէ լուսնի ճառագայթքն մեծ ազդեցութիւն ունենան ասոնց վրայ : Սակայն մենք կրնանք ուրիշ կերպով ևս մեկնել զայս, ինչպէս Առաւիյոյ կ'ապացուցանէ : գիշերը լուսնի ատեն, երկրիս ճառագայթացումը սաստիկ է, այն պատճառաւ այս տեսակ բուսոց հոտաւէտ նիւթերն երազ կը գոլորշիանան :

Արուեստական անկախ և առանց ծիսոյ վառոյ. — Պատերազմական դաշտի մը մէջ վառողին ծուխը ստոյգ նշան մ'է թշնամեաց, որով կը գիտնան և կը դիտեն հակառակ բանակին ունեցած դիրքը և անոնց զօրութիւնը: Գիտութեանց յառաջագիմելին ստիպուեցան գտնել առանց ծուխի վառողը և այսօրս կը գործածեն:

Կը ջանան արդ. արուեստական ամպեր կազմել, որպէս զի պատերազմական դաշտի վրայ հակառակորդ բանակը կարենան գործածել իրենց զէնքերը՝ ծածուկ 'ի թշնամեաց:

Շատ ջանացին ամէն կողմանէ գտնել միջոցներ գիշերային պատերազմ ընելու. չկարենալով յաջողիլ կը ճգնին արդ. ցորեկը գիշերուան փոխարինել: Կը յուսան յաջող ելք մ'ունենալ այս ձեռնարկէն, ցորեկ ատեն գիշերուան պէս ծածուկ պատերազմել ընդդէմ թշնամեաց, ունելով ի ձեռին ամենայն պատերազմական գիւրութիւնք:

Հաշկիքները պահելուս նոր կերպ. — Գաղղիոյ մէջ Սաս նոր կերպ մի հնարեց հաւկթաց պահպանութեան: Պէտք է ընկզմել զանոնք հինգ վեց վայրկեան կտաւատի իւղի մէջ, և թողուլ 24 ժամ՝ բացօթեայ որ չորնան, ապա զետեղել զանոնք փայտի սղոցուքի կամ տասաւոր տարուէ մը վերջ ամեննին կշռոյ տարբերութիւն չկար: Եփելով քիչ մը կտաւատի իւղի համն ունէին, սակայն տնտեսական միւս գործածութեանց լաւ կը ծառայէին:

ԿԵՆԴՈՆԵԱՅ ՈՄԱՆՑ ՏԱՐԻՔԸ

Իւրաքանչիւր կենդանեաց տեսակը ունին իրենց յատուկ տարիք կամ ժամանակ մը, յորում կը սպառի սովորաբար անոնց կենաց շրջանն. և հաւ կը դնեմք աստ ցուցակ մը աւելի ընտանեզոյն և ծանօթ կենդանեաց, թէ որչափ կ'ապրին սովորաբար:

Կէտն կամ պալէնան կ'ապրի գրեթէ 1000 տարի. փիղն՝ 150—200 տարի. կոկորդիլոսն կ'ապրի 100 տարի. նոյնպէս անգղն, արծիւն և ազուան կ'ապրին սովորաբար 100 տարի. լաւիւծ՝ 60 տարի. ռնգեղջիւր և ուղան՝ 50—60 տարի. թուխակն՝ 50. արտուտն՝ 40. ցուլն՝ 30 տարի. եղնիկն և ձին 25—30 տարի. շունը՝ 23—28. սիրամարգ՝ 28. օձաձուկը՝ 25 տարի. խոզն և արջ՝ 20 տարի. նոյնպէս գալլը, կովը և պըաղաղը կ'ապրին 20 տարի. պլպուլն՝ 16—20. աղուէս և կատուն՝ 18. դեղձանիկն՝ 10—20 տարի. ծիտն 10—15 տարի. ուխարն՝ 12. մարախը, այծն և հաւն՝ 10. նապաստակն՝ 7—10 տարի. սկիւռն՝ 6. իշամեղուն՝ 4 տարի:

ԳԵՂԱՐ