

Lorontzitik ateratako landarea.

Planta procedente de maceta.

Lorontzian landareak bere sustrai-sistema gai artifizialean garatzen du; gehienetan ongarri mineralezkokantitate batez aberastutako zoikatz, pinu-azal, harea, perlita, etab. etan.

Lorontzian aurkeztearen abantailak:

- Itsaspen ona, sustrai-sistema aski ona duenean behintzat. Bapateko heriotzagatik nahiz enborra eratzea iritsi gabeko ahuleria progresiboa dela eta % 10eko galerak normaltzat jotzen dira (ROCHE, 1986).
- Edozein urtesasoitan landatzeko aukera eskaintzen du.

Lorontzian aukeztearen eragozpenak:

- Sustrai-sistema ugaria izaten badu ere, sustraiak meheak izaten dira eta sarri, ontzi handiagotara, behar diren aldaketak ez egiteagatik, ontziaren barneko paretan kiribilduta egoten dira. Kiribilketa honek landarearen itsaste onari ez dio batere laguntzen behin-betirako lurrean landatzen deean.
- Garriatzerakoan, hartzen duten bolumena dela eta kontuz ibiltzea eskatzen du batak bestea zanpa ez dezan.

* **Sustrai biluzikoa**

Mintegian zelai zabalean hazitiko landare txertatua zein makilatikoa aurkez daiteke sustrai biluziz. Dena dela, zelaian gutxienez urtebete egondako landarea da.

En maceta, la planta desarrolla su sistema radicular en un substrato artificial, normalmente, turba, corteza de pino, arena, perlita, etc. y enriquecida con cierta cantidad de abono mineral.

Ventajas de la presentación en maceta:

- Buen enraizamiento, siempre que presente un sistema radicular suficiente. Se calcula como habitual una pérdida del 10 %, bien por muerte inmediata o por debilitamiento progresivo sin llegar a formar el tronco (ROCHE, 1986).
- Posibilidad de plantar en cualquier época del año.

Inconvenientes de la presentación en maceta:

- Pese a presentar un sistema radicular abundante, éste es fino y, con mucha frecuencia, excesivamente enrollado a la pared interna del recipiente y motivado por no hacerse los suficientes trasvases a recipientes de mayor tamaño. Este excesivo enrollado no favorece el buen enraizamiento cuando se coloca sobre el terreno definitivo.
- Necesita especial cuidado en el transporte dado el volumen que ocupa y la posibilidad de ser aplastadas entre ellas.

* **A raíz desnuda**

A raíz desnuda puede ser presentada tanto la planta injertada como la estaquillada cuando ha sido cultivada en vivero a pleno campo. Es un planta que, en cualquier circunstancia, ha estado en pleno campo durante un año como mínimo.



Landare-multzoa sustrai hutsik.

Conjunto de plantas a raíz desnuda.

Sustrai biluziz aurkeztearen abantailak:

- Ongi itsasten da. Behin-betiko lekuaren ongi landatzen bada, % 1-2 bakarrik galtzen da.
- Sustrai-sistema gogor eta kimu indartsuzko landarea bada, azaro-otsailean aldatuz gero, landaketa-urtearen barruan lor daiteke enbor eta adar nagusi en eraketa hastea.
- Garriatzen erraza.

Sustrai biluziz aurkeztearen eragozpenak:

- Garriatzean eta landatzean, sustraiet aireak eta hotzak eragin ez diezaien kontuz ibili beharra.

Nahasketak daude landare-aukeraketari dagokionez. Izan ere, bi aurkezpen-erak (lorontzikoa eta sustrai biluzikoa) elkarren artean alderatzea zaila gertatzen da; adin desberdinekoak izaten direlako, batez ere. Sustrai biluziko landareak gutxienez bi kimuko sustrai-sistema aurkezten duen bitartean, lorontzikoak gehienean bakarra izaten du.

5.4.4. Jatorria

Etorkizuneko kiwizainaren helbururik nagusienetako batek, klon beretik landare aukeratuak lortzea izan beharko luke. Horrela arbola baten eta bestearen frutuen heltze-garaien bilakaera desberdinak ebitatuko dira eta kontserbazioan eta geroko komertzializazioan gerta daitezkeen baldintza txarrak hasiera-hasieratik konponduko dira.

Ventajas de la presentación a raíz desnuda:

- Buen enraizamiento. Bien cuidada la planta apenas se presenta una pérdida del 1-2 % en el terreno definitivo.
- Con sistema radicular potente y brote vigoroso, plantada en noviembre-febrero, se puede llegar a formar el tronco y comenzar la formación de las ramas principales en el año de la plantación.
- Facilidad de manejo en el transporte.

Inconvenientes de la presentación a raíz desnuda:

- Precaución en cuanto a la exposición de las raíces al aire y al frío durante el transporte y en la plantación.

Existe un cierto confusionismo a la hora de elegir la planta, ya que es difícil comparar entre sí ambas presentaciones (en maceta y raíz desnuda) debido, fundamentalmente, a que sus edades no suelen ser las mismas. Así, mientras que a raíz desnuda la planta presenta un sistema radicular de, al menos, dos brotaciones, la de maceta presenta, habitualmente, una sola.

5.4.4. Procedencia

Uno de los principales objetivos, del futuro kiwicultor, debiera ser el conseguir planta seleccionada, obtenida de un mismo clon, con el fin de evitar una diferente evolución de la madurez de los frutos de un árbol respecto de otro, y así corregir desde el inicio posibles malas condiciones posteriores en la conservación y, por lo tanto, en la comercialización.

Hala ere, aukeraketa klonalak Europan zoritzarreaz, hastea besterik ez du egin. Zeelanda Berriak denbora gehiago darama helburu hau lortzeko ahaleginetan.

Oso garrantzitsua da kiwizainak produkzio, kalitate, bilketa-data, errendimendu, etab.i buruzko bere landareen ezaugarriak baieztago ondoren landarediaren azalera handitu nahi izanez gero ugalketerako bere landarekiko material begetala erabiltzea.

* Jatorri nazionala

Gaur egun oso mintegi gutxik banatzen du fruitabola hau, behar bezala frogatutako ama landare homogenorik ez dutelako nagusiki.

Mintegiek eskaintzen duten jatorri nazionaleko landarea, gehienetan lorontzikoa (litro bat baino gutxiagotik bi litrorainoko) eta makilaz ugaldua izaten da.

* Jatorri europarra

Bai Frantzian eta bai Italian, actinidia saltzen duteen mintegi-kopurua Espainiako baino dezentez handiagoa da eta landare-mota desberdin gehiago eskaintzen dute: bai sustrai hutsez, bai lorontzian, indar desberdinez.

Espezie hauek haziz (1) denbora gehiago daramate-lako, landaredi-azalera handiagoak dituztelako eta hau-tespen-lerroei jarraitzen zaizkielako, mintegilarri euro-parrek (italiar eta frantsesek) "paper gainean" eskaintzen dituzte aukera klonaleko landareak. Landare-espezie hauek erosi ondoren duela urte gutxi izandako esperimentzia txarrak direla eta, gai honi buruz konfidantza handirik ez dugu. Dena dela, gaur egun "arrak emeen ordez nahiz barrietate bat beste baten ordez" ematearen arazoa gainditutik dago.

* Jatorri neozeelandarra

Nazioarteko arautegiaren arabera, Europaz kanpoko herrialdeetatik datorren landarearen kultiboak ezin du lurra, humusa, zoikatza edo pino-azala izan. Bere sus-traiak zoikatz isolatuan egotea onartzen da. Halaber, landareak ezingo du organismo kaltegaririk (izurritik, gaixotasunik, etab...) izan.

Garraiatzerakoan kontserbatzeko beharrezkoak den itsatsitako landarea-hazteko medium minimoa (lurra, humusa, zoikatza, etab...) bakarrik onartuko da (1987ko 71 zk.dun EBO, EEEko 77/93 Orientabidea betez).

Garraio-premiak direla eta beraz, Zeelanda Berrian produzitutako landarea sustrai biluziz (txertatua zein makilatikoa) aurkezten da hemen. Gainera, lorontzian aurkeztuz gero hartuko luketen bolumena eta manieatzeko hartu beharreko kontu guztia, garraiorako gaintezko kostuen sortzaile lirateke.

Landareak itxura ezinhobea du, baina eragozpenak ere baditu.

- Europa eta Zeelanda Berriaren artean dagoen sei hilabeteko klima-diferentzia. Honek landarea lurrean sartu ondorengo garapena hastean sekulako kolpea jasaten du. Hozkailu bidez hoztuta

Sin embargo, esta selección clonal, en Europa, por desgracia, está aún en su comienzo. Nueva Zelanda lleva más tiempo en el logro de este objetivo.

Es muy interesante que el fruticultor, una vez haya comprobado las características de sus plantas en producción, en cuanto a calidad, fecha de recolección, rendimiento, etc., si desea aumentar la superficie de cultivo obtenga, de su propia plantación, el material vegetal de multiplicación.

* Procedencia nacional

En la actualidad son pocos los viveros que propagan este frutal, debido, fundamentalmente, a carecer de planta madre lo suficientemente probada y homogénea para su multiplicación.

La planta de procedencia nacional que ofertan los viveros es, la mayoría de las veces, en maceta (de menos de un litro a dos litros) y multiplicada por estacailla.

* Procedencia europea

Tanto en Francia como en Italia, el número de viveros que propagan la actinidia es bastante mayor al de España, y ofertan una mayor gama de planta: tanto a raíz desnuda como en maceta con diferente fuerza.

Al llevar más tiempo cultivando esta especie, tener más superficie en cultivo y seguir líneas de selección, los viveristas europeos (italianos y franceses) ofertan, "sobre el papel", plantas de selección clonal. Desagradables experiencias sufridas con esta especie, con planta adquirida hace pocos años, obliga a ser algo escépticos al respecto. Si bien, hoy día, el "dar machos por hembras y una variedad por otra" está ya superado.

* Procedencia neozelandesa

La planta procedente de países no europeos debe de llegar, por normativa internacional, en un medio de cultivo sin tierra, humus, turba, corteza de pino, etc., admitiéndose la presentación de sus raíces en turba aislada. Asimismo, la planta debe de estar exenta de organismos nocivos (plagas y enfermedades).

Unicamente se tolera en la planta, la cantidad mínima necesaria, de medio de cultivo adherido (tierra, humus, turba...), para su conservación durante el transporte (B.O.E. núm. 71 de 1987, en aplicación de la Directiva 77/93/CEE).

Debido, pues, a las exigencias del transporte, la planta producida en Nueva Zelanda se presenta a raíz desnuda (bien sea injertada o de estacailla). Por otro lado, el volumen y los cuidados en el manejo, que presentaría su disposición en maceta, con el costo consiguiente, lo harían inviable.

La planta suele presentar un magnífico aspecto, pero tiene un grave inconveniente:

- La diferencia climática de seis meses que separa a Nueva Zelanda de Europa, hace que la planta sufra un fuerte choque en el momento de iniciar su desarrollo en el terreno de cultivo. Aunque se la

ere, ez da ongi sustraitzen lehen urtean. Ernamuinketa oso berandu gertatzen da landaketa-urtean; batzutan baita ekaina oso aurrera doanean ere.

Landare honi dagokionez eta ikuspegi ekonomikotik batipat, kontu handiz ibili behar da. Izan ere, askotan ikusi izan da hasieran arbolaren formazioan atzerapen handiak gertatzea.

5.5. Landaketa-garaia

Orokorki, landaketa geldiune begetatiboaren garaian egin behar da, hau da, landareen kimaketa hasi baino lehen.

Geldiune begetatiboaren garaian (azaroaren erdialdean hostoak erortzen hasten direnetik martxoaren erdialdean kimaketa garaia hasten den arte alegia) lurrean ezarritako landareak, poliki-poliki, beren sustrai-sistema garatuz joaten dira. Udaberri-uda iristean, landare hauek berandu (apirila-maiatz) ezarritakoek baino baldintza hobeak dituzte aireko zatiaren garapen begetatiboa bermatzeko. Horrela, landaketaren ondorengo lehen urtean, gerora landarearen enborra izango den kimu gidaria eratzea lortzen da.

Horixe gertatzen da, hain zuzen ere, martxo-apirileko izozte posibleak saihesteko kimuak botatako landareekin, apiril-maiatz aldera egindako landaketa berantiarretan.

Hasiera batean landare hauek, udan batez ere sus-trai-sistema garatzen dute, aire zatiaren atzerapen begetatiboa jasanez. Ondorioz, ez dute landarearen enborra eratzeko kimu gidaria izaterik lortzen eta haren formazioa ia urtebetetx atzeratzen da.

Landaketa egiteko garaiaren aukeran, mintegiko materialaren ezaugarriek (txerto edota makilatiko landarea den, sustrai biluzikoa, lorontzikoa edo plasti-kozko poltsan aurkeztua) eta inguruneko baldintza klimatikoek eregingo dute.

Laburbilduz, gure inguruneari dagokionez zera esan daiteke:

Sustrai biluzikoa landarea, makila zein txertotikoa: goiz landatzea komeni da, azaroaren erdialdeaz gero eta gehienez otsailaren amaiera arte.

Errolurdun landarea, lorontzi edo poltsakoa, makila zein txertotikoa: sustrai biluzikoa landarearen garai berean aldatu behar da. Dena dela landare-mota honekin posible da landaketa-garaia zertxobait atzeratzea, martxo-apirila arte. Hala ere, ez da komeni hain berandu landatzea, bestela kimaketa--garaian sustrai-sistema ez da lurrean behar bezain errroturik egongo.

5.6. Landaketa bera nola egin

Landaketa bera, lurra prestatzeko lanak eta zutabe, ureztapen-sistema eta haize-babesaren instalazioa egin ondoren hasiko da burutzen. Horrela, makineria eta langileen joan-etorriak eta material desberdinaren banaketa eta kokapenak landareei kalteak sortzea ebitatuko da.

someta a frío, por medio de cámara frigorífica, el enraizamiento no es bueno el primer año. El desborre se produce muy tarde, en ocasiones avanzado el mes de junio, el año de plantación.

Ante esta planta es aconsejable tener mucha precaución, al menos en lo económico, puesto que se ha observado, en muchas ocasiones, un retraso notable en la formación del árbol en sus inicios.

5.5. Epoca de la plantación

En términos generales, la plantación debe efectuarse dentro de la parada vegetativa, es decir, antes de iniciarse la brotación de las plantas.

Durante la parada vegetativa, que va desde la caída de la hoja, mediados de noviembre, hasta el inicio de la brotación, mediados de marzo, las plantas instaladas en el terreno van desarrollando lentamente su sistema radicular. Al llegar la primavera-verano, estas plantas están en mejores condiciones que aquellas otras implantadas tarde (abril-mayo), de proporcionar un buen desarrollo vegetativo de la parte aérea. De este modo se consigue formar el primer año de plantación un buen brote-guía que constituirá el futuro tronco de la planta.

Este es el caso de las plantaciones tardías efectuadas a partir de abril-mayo, con planta ya brotada, motivado principalmente, para evitar las posibles heladas de marzo-abril.

En un principio estas plantas se limitan a desarrollar sobre todo un sistema radicular durante el verano, sufriendo un considerable retraso vegetativo en la parte aérea, no logrando formar un buen brote-guía para la constitución del tronco de la planta, lo que demora prácticamente en un año la formación de la misma.

La elección de la época de plantación depende tanto de las características del material viverístico (planta de injerto, o estaca, a raíz desnuda o en maceta o bolsa), como de las condiciones climáticas de la zona.

A modo de resumen, para nuestra zona se puede establecer:

Planta a raíz desnuda, procedente de estaca o de injerto, se aconseja plantar temprano, a partir de mediados de noviembre y lo más tarde a últimos de febrero.

Planta con cepellón, en maceta o bolsa, procedente de estaca o de injerto, se plantará en las mismas fechas que la planta a raíz desnuda. Con este tipo de planta es posible prolongar algo más la fecha de plantación, hasta marzo-abril; sin embargo, no es aconsejable realizarla en fecha tan tarde, debido a que su sistema radicular no se encuentra arraigado en el suelo en el momento de la brotación.

5.6. Plantación

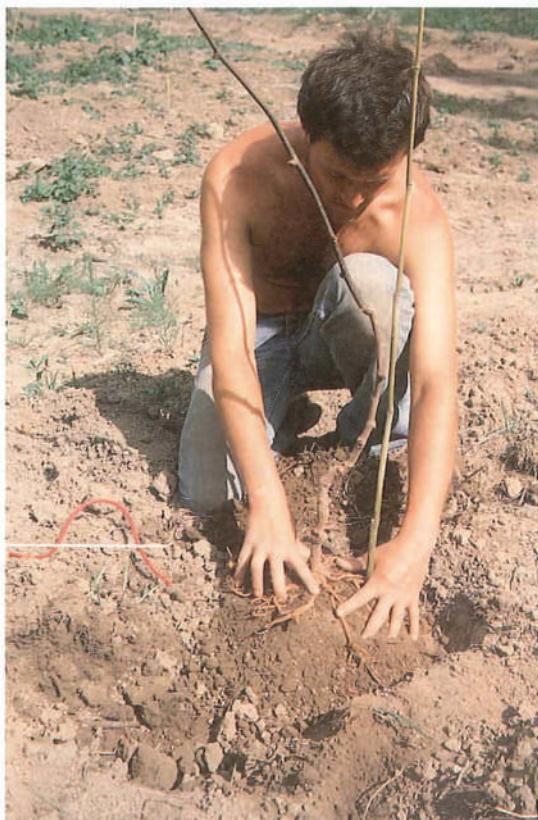
La plantación propiamente dicha se efectuará una vez realizadas las labores preparatorias del suelo, la instalación de los postes, el riego y los cortavientos, para que de este modo la planta no se vea afectada por el paso de la maquinaria, los operarios y la distribución y colocación de los distintos materiales.

Lurzoruak arinak direnean, hots, iragazkortasun handikoak (lanketa honetarako egokienak), landaketa, lurzoru-mailan egin daiteke; lur-bizkarrik erabili gabe alegia.

Lurrak trinkoak direnean ordea, hau da, iragazkortasun txikia dutenean, lur-bizkarrak eratuz landatzea komeni da. Lur-bizkar hauek, landaketa-lerroan lurra pilatuz egiten dira. Tontor hauek 1-1,50 m./ko zabalera eta 40 cm.-ko altuera izan behar dute (20. irudia).

En el caso de suelos ligeros, con buena permeabilidad (los más adecuados para este cultivo), se podrá realizar la plantación a nivel del suelo, es decir, sin "caballón".

Sin embargo, en suelos pesados, de peor permeabilidad, se aconseja la plantación en "caballón". El "caballón" consiste en amontonar tierra en la línea de plantación en forma alomada, con unas dimensiones de 1 a 1,50 m. de ancho por 40 cm. de alto (Fig. 20).



Landatze-unea. Sustraien banaketa lur-konoan.

Momento de plantación: distribución de las raíces de la planta en un cono de tierra.

Landatzerakoan 30-40 cm.-ko sakonerako zuloa egin eta hondotik hasita lurrazalerainoko konoa era tuko da. Zulo horretan landarea ezarriko da. Sustrai biluzikoa denean, hauek ondo hedatu ondoren lur xehez estaliko dira, landarearen lepoa 2-3 cm. lurperatuta utziz (21. irudia).

Landaketa lorontziko landarez egiten bada, landarea lorontzik atera eta oinarria desegin gabe (izatekotan sustraiak zerbait hedatz) errrolur eta guzti, kokatuko da.

Lorontziko landareak sustraiak beregan kiribildurik baditu, ez da landare egokia. Sustrai-sistema asaldatua dago eta hasieran gaizki elikatuko da lurretil. Horregatik lehen urteko garapena nahikoa eskasa izango da.

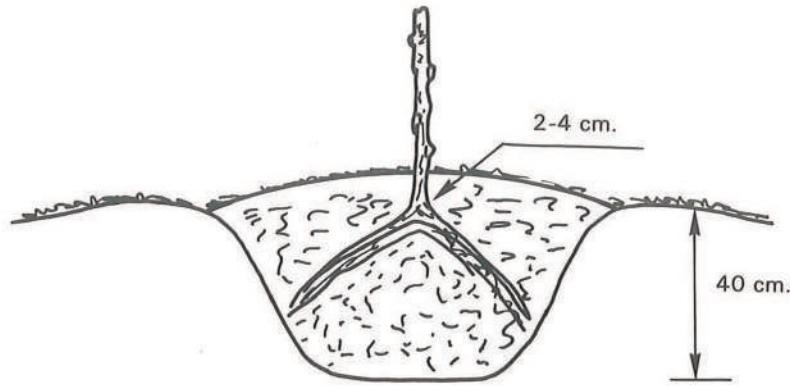
Oso garrantzitsua da landarea azal samar lurperatzea, mintegitik etorri bezala lepoa lurrazalaren mailan geratzea; ez sakonago eta ezta landare-lepoaren az-

Al plantar se hará un hoyo de unos 30-40 cm. de profundidad, en cuyo fondo se formará un cono de tierra fina que llegue hasta la superficie y sobre éste se asentará la planta, cuando es a raíz desnuda, con las raíces bien extendidas, cubriendolas con tierra fina, de forma que queden enterradas 2 a 3 cm. por encima del cuello de la planta (Fig. 21).

En el caso de efectuar la plantación con planta en maceta, ésta se colocará, una vez extraído de la maceta, con su cepellón de raíces, sin deshacerlas del substrato, o en todo caso con un ligero estiramiento de las raíces externas.

La planta de maceta cuyo cepellón de raíces esté excesivamente enrollado sobre sí mismo en la maceta no es adecuada. Es una planta cuyo sistema radicular está alterado y que se alimentará mal inicialmente sobre el terreno, por lo que su desarrollo durante el primer año no será demasiado bueno.

Es muy importante que la planta quede enterrada superficialmente, con el cuello a nivel del suelo, tal como viene de vivero, no debiendo ser enterrada a mayor pro-

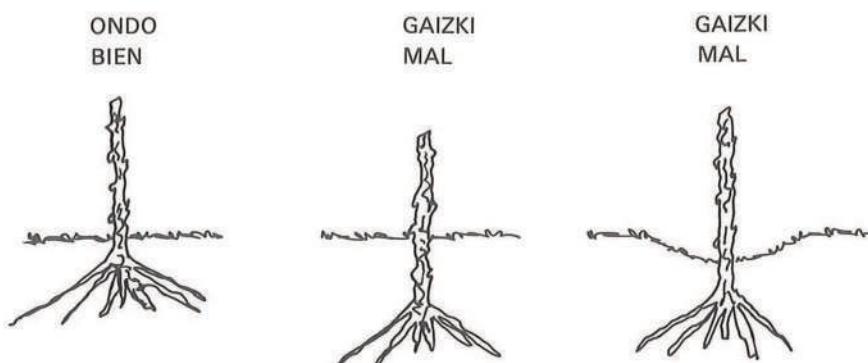


21 Ir. Landaketa-zuloa.

Fig. 21. Hoyo de plantación.

pitik sakonuneak utziz ere. Horrela, landarearen sustrai-itotzearen eta lepoa usteltzearen arazoak baztertuko dira (22. irudia).

fundidad ni tampoco formar un hundimiento por debajo del cuello de la planta, con el fin de evitar posibles incidencias de asfixia radicular y podredumbre del cuello en la planta (Fig. 22).

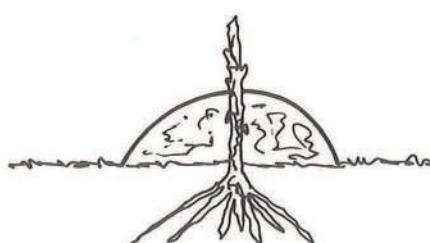


22 Ir. Landarea sakonera egokian nola lurperatu.

Fig. 22. Enterrado de la planta a la profundidad correcta.

Landaketa izozte-beldurra egoten den ingurunetan egiten baldin bada, oinetik gertuko enborreko bizpahiru begi babestuz landatzea gomendatzen da. Babes hau, landarearen inguruan pilatutako lurrrak bizpahiru begi horiek estaliz egiten da (23. irudia).

En el caso de que las plantaciones se realicen en zonas donde sean de temer heladas, se aconseja efectuar la plantación protegiendo 2 ó 3 yemas del tronco cercanas a la base. Esta protección se consigue tapando con un montón de tierra, alrededor de la planta, las dos o tres yemas (Fig. 23).



23 Ir. Izozteetako babesteko enbor-oineko bizpahiru begi babesten dira.

Fig. 23. Protección de 2-3 yemas de la base del tallo frente a las heladas.

Izotz-arriskua pasatu ondoren, apiril bukaeran normalean, lur-pila horiek desegin egingo dira, aipatu begiak agerian utziz.

- Landatu baino lehen landareak aztertu egingo dira, hautsita edota hondatuta dauden sustraiak kenduz.
- Landatu ondoren ur pixka bat botako zaie, landarea lurrean finka dadin eta sustraiet lurra ongi ukituz gera daitezzen.

5.7. Landaketa ondorengo zainketak

Landatu ondoren landarearen garapen egokia segurtatu behar da eta horretarako ondoko faktore hauek izan behar dira kontuan:

- Tutoraketa
- Inausketa
- Belardi ezarketa
- Ureztaketa
- Ongarritzaketa
- Landarearen babesea

5.7.1. Tutoraketa

Landarea bere garapenean, eta landare gorakaria dela kontuan izanik, goiko alianbrera iritsi arte gidatzeko beharrezko da lagunduko dion tutorea ezartzea.

Gida hauek merkeak izan behar dute: kanabera, haga, zurezko aldaska, soka, etab... Hauek laguntza-funtzio soila betetzen dute: landereari kimua bertikalki mantentzen laguntzen diote goiko alianbrera iritsi arte.

Pasado el peligro de heladas, normalmente a finales de abril, se deberá deshacer el montón de tierra, dejando descubiertas dichas yemas.

- Antes de plantar, se revisarán las plantas, eliminando las raíces que estén rotas o dañadas.
- Despues de plantar se deberá dar un ligero riego para asentar bien las plantas en el suelo y que las raíces tengan un contacto íntimo con la tierra.

5.7. Cuidados posteriores a la plantación

Después de afectuada la plantación hay que conseguir un buen desarrollo de la planta, atendiendo a los siguientes factores:

- entutorado.
- poda.
- encespado.
- riego.
- abonado.
- defensa del cultivo

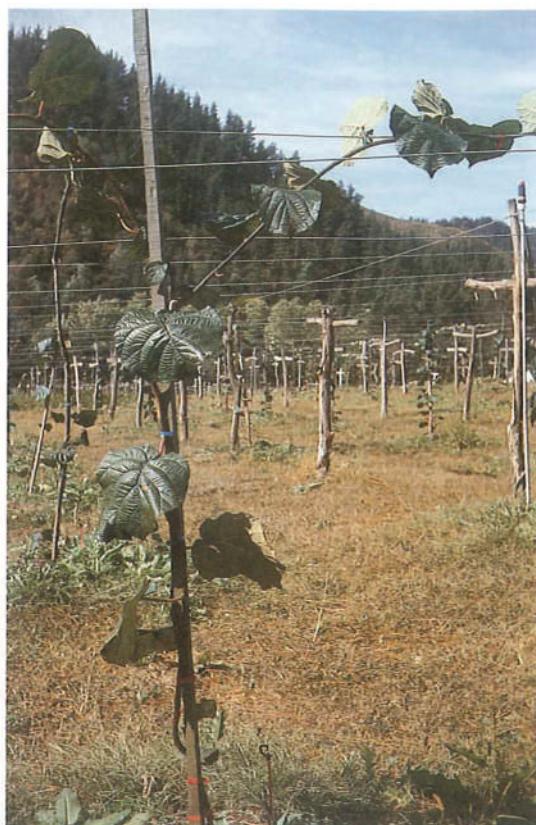
5.7.1. Entutorado

Al objeto de guiar a la planta en su desarrollo, hasta llegar al alambre superior, es necesario instalar un tutor que le ayude a conseguirlo en su condición de planta trepadora.

Estos tutores serán de materiales baratos, como las cañas, varas, estacas de madera, cuerdas, etc., ya que sólo cumplen la función de apoyo hasta que las plantas lleguen a alcanzar el alambre superior, manteniéndole



*Landare-tutoraketa hari plastifikatuaren bidez.
Entutorado de la planta con hilo plastificado.*



*Landare-tutoraketa zurezko listoaren bidez.
Entutorado de la planta con listón de madera.*

Hori behar-beharrezkoa izango da landarearen geroko garapenerako.

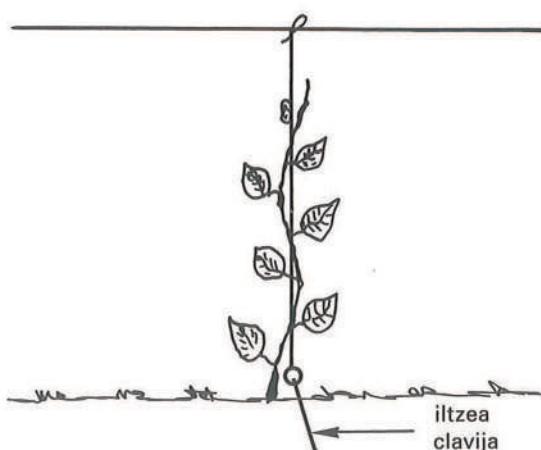
Kimua tarte txikiak utziz tutoreari lotuko zaio itoko ez duen materialen bat erabiliz, hala nola, hari malgu plastifikatua (makarroia).

Praktikan, sokaz edo makarroi-hariz egindako tutoraketez emaitza onak lortzen direla ikusi ahal izan da. Material honek azalera txikia duenez, kimu gidariari autotutoraketa erraztu egiten dio, lotu edo biribildu beharrak gabe. Kontuan izan beharreko xehetasun bat: Soka edo hariak lurrean finkatua egon behar du, haizearen eraginez gerta daitezkeen mugimendu zakarrek landarean izan ditzaketen ondorio negatiboak ebitatzeko (24. irud.).

al brote verticalmente, lo cual es fundamental para el buen desarrollo posterior de la planta.

El brote deberá amarrarse sobre el tutor a espacios cortos con un material que no lo estrangule, como puede ser el hilo elástico plastificado (macarrón).

En la práctica se ha observado el buen resultado del entutorado a base de cuerda o de hilo macarrón. Este material, al disponer de poca superficie, facilita al brote-guía el autoentutorado, sin necesidad de amarres y sin apenas enrollamiento. Un detalle a tener en cuenta, es que la cuerda o el hilo tenga su anclaje en el suelo y no en la planta, a fin de evitar el efecto negativo de los movimientos bruscos, debidos al viento, sobre la planta (Fig. 24).



24 Ir. Autotutoraketa ahalbidetzen duen sokazko tutorea.

Fig. 24. Tutor de cuerda que facilita el autoentutorado.