

639.73E

M176 b

Bulletin No. 235

September, 1945

Pulling, Piling, Topping and Loading Sugar Beets

*A Labor Training Manual in
English, Spanish and German*

MONTANA STATE COLLEGE
AGRICULTURAL EXTENSION SERVICE

Bozeman, Montana

UNIVERSITY OF MONTANA LIBRARY

ACKNOWLEDGEMENT

The subject matter for this bulletin was supplied and approved by G. H. Alva, Labor Agent, Great Western Sugar Company, Billings, Montana; Santos Carranzo, Labor Agent, Holly Sugar Corporation, Sidney, Montana; C. C. Bounous, Fieldman, Holly Sugar Corporation, Hardin, Montana; Edward Swift, Fieldman, American Crystal Sugar Company, Missoula, Montana; and Boyd Webb, Fieldman, Utah-Idaho Sugar Company, Chinook, Montana. Additional material was obtained from Colorado Extension Service and California Extension Service Emergency Farm Labor Leaflets No. 7 and No. 7 G.

The material was compiled and arranged by G. H. Bingham, Extension Irrigation Specialist, and George W. Gustafson, Assistant Farm Labor Supervisor, Montana Extension Service, Montana State College, Bozeman, Montana.

The German translation was prepared by Dr. Ernest Lauer, Assistant Professor of History and Economics, Montana State College, Bozeman, Montana.

The Spanish translation was prepared by Mr. and Mrs. Fred Martinez and Zerafino Vigil of the Office of Labor.

Pulling, Piling, Topping and Loading Sugar Beets

TO THE FARMER

The most critical part of the sugar beet harvest is pulling, piling, topping and loading because most of it must be done by hand labor. This year, most of this work must be done by Mexican Nationals and German prisoners of war. Most of these men have never topped beets before. The nation's sugar supply and the entire season's investment of the beet farmer depends upon how well and how fast these unskilled workers get the job done.

All will agree that these workers need training and must be supervised throughout the harvest if the beet crop is to be harvested. When the farmer hires such labor, he agrees to supervise them in the field. That is as it should be. The crop belongs to the farmer. The beets are his. It's up to him to say whether the crop is being harvested correctly or not.

But even good supervision won't get the job done unless the workers have first been taught how to do the job. Since the farmer is responsible for supervision, he will serve his interests best if he also accepts the responsibility for training the workers. While factory fieldmen, county agents and labor supervisors will help in every way they can, training individual workers can best be done by the farmer.

Fortunately, most of the instruction work in pulling, piling, topping and loading beets can be done by actual demonstrations in the field. However, a great deal of time and effort may be saved, if all workers are taught to do the job in the same way, so that when they are moved from one farm to another, the farmers will be expecting the work to be done in the same way.

While the job of pulling and topping beets is a fairly simple task, it is both surprising and confusing how many different methods are in use in different areas and on different farms. In working out a beet harvest labor training plan, it was believed that the first step was to work out a uniform method that would apply all over Montana.

To do this, fieldmen from all of Montana's factory areas met with extension service men and worked out a method for the entire state. This method is a combination of the best hand harvest practices in Montana. It is outlined in detail in this circular and is printed in English, Spanish and German.

In order to use this method to best advantage, it is important that the farmer attend a labor training demonstration in his own community. Such a demonstration will not only show him the method in actual use, but what is most important, will demonstrate to him how to give a demonstration to his workers.

To make this program available to all beet farmers who plan to employ workers in need of training, county agents in cooperation with sugar beet fieldmen will arrange for local field demonstrations in several communities in each factory district.

At these demonstrations, which are to be held in sugar beet fields, the local fieldman will give an actual demonstration of how to train new workers to pull, pile, top and load sugar beets. By attending one of these demonstrations not only will the farmers have a chance to become acquainted with the details of this method, but what is more important, they will get some practice in the more important part of the job—that of actually training others.

Copies of this circular are to be given all growers so they can study the details and practice giving training demonstrations at home.

The following outline calls attention to preparations the farmer should make before he begins to instruct the workers and outlines, step by step, how he should proceed with the actual training demonstration for the workers.

HOW TO GET READY TO INSTRUCT

Have Everything Ready

Have man who is to supervise workers prepared to train them.

Have trainer-supervisor attend farmer demonstration.

Study and practice method outline.

Have knives sharpened on a grindstone.

Cut end off standard knife hook, sharpen and bend so hook is not over 2 inches long.

Tape knife handles with friction tape.

Plan to inspect and sharpen all knives on grindstone once or twice weekly.

Have beets plowed loose in proper width units.

HOW TO INSTRUCT THE WORKERS

Step 1. Prepare The Worker

Tell them exactly what the job is.
Find out what they know about the job.
Explain the purpose of training—to make work easier, safer.
Show them the safe way to sharpen and use the beet knife.

Step 2. Present The Job

Tell, show, illustrate and question.
One important step at a time. Ex. Pulling, Piling, Topping, Loading.
Stress the easiest way and safety.

Step 3. Try Out Performance

Have one of workers do the job. Correct errors.
Have him do it again and explain it to the other workers.
Have each of them do it and explain to others.
Question them, what, why, how.
Continue until **You** know **They** know.

Step 4. Follow Up

Put them on their own. Tell them who to ask for help.
Check frequently. Encourage questions.
Taper off coaching but continue systematic supervision.
Show appreciation for progress.

Conclusion

In the following pages one of the better methods of pulling, piling, topping and loading beets is outlined in simple language in Spanish and German as well as English.

After giving the workers the field demonstration give them copies of this leaflet so they can study the method and talk it over among themselves.

Remember, the right way is usually the easiest way, as well as the safest way. Attend your community demonstration so you can do a better job of training and supervising your workers.

HOW TO PULL, PILE, TOP AND LOAD SUGAR BEETS TO THE WORKER

Successful systems have been worked out for harvesting sugar beets by hand. Crews handling the largest tonnage with the least effort have developed methods which do away with useless motions. The following outline shows one of the best methods.

Pulling and Piling

For the 8 row method, the beets should be plowed in units of 8 rows from one direction. In pulling and piling, all the beets are hand pulled, the dirt is knocked off the roots, and the beets are piled 4 rows to each windrow for convenience in topping.

Four men work as a pulling and piling unit. Each man pulls and piles 2 rows at a time. The workers face the direction opposite to the way the plow travelled. Due to the slight tilt the plow has given them, the beets will pull out easily. In explaining the 8 row method, the rows are numbered from left to right.

1. Man No. 1 pulls and piles rows 1 and 2 as follows:
 - a. Straddle row 1, grasp tops of beets from each row with each hand.
 - b. Pull beets just out of ground.
 - c. Swing beet in left hand against beet in right hand, knocking dirt off both beets.
 - d. As part of the same motion, drop beets on row 2, roots to the right and tops to left.
2. Man No. 2 pulls and piles rows 3 and 4.
 - a. Straddle row 3.
 - b. Pull beets from both rows, remove dirt same as Man No. 1.
 - c. Pile beets on top of, and in the same direction as, those piled by Man No. 1.
3. Man No. 4 pulls and piles rows 7 and 8 on the right as follows:
 - a. Straddle row 8, pull beets with both hands.
 - b. Swing beet in right hand against beet in left hand to remove dirt.
 - c. As part of same motion, drop beets on row 7, tops to the right and roots left.
4. Man No. 3 pulls and piles rows 5 and 6.
 - a. Straddle row 6.
 - b. Pull beets from both rows, remove dirt, same as Man No. 4.
 - c. Pile beets on top of, and in the same direction as, those piled by Man No. 4.
5. This leaves 2 windrows of piled beets, roots pointing toward the center.
6. The farmer then prepares the V row between the 2 windrows to receive the topped beets.

Note:

For 10 rows in place of 8, No. 1 man and No. 4 man pull three rows instead of two; otherwise, the procedure is the same.

For 12 rows, two extra men are needed making a 6 man crew,

one to the left of No. 1 man in the 8 row method and the other to the right of No. 4 man, each piling their beets on those already piled by No. 1 and No. 4.

Note that the windrows are spaced the same distance apart regardless of whether 8, 10, or 12 rows are to be topped into a single V row.

For the 10 and 12 row method, the beets are plowed in units of 10 or 12 rows in the same direction.

SUMMARY—

If you want to pull and pile beets correctly and do it the easiest way, remember to:

1. Straddle a row and walk so the least amount of bending is necessary.
2. Pull and pile beets in a stooped position. Don't lift beets any higher than necessary to knock dirt off.
3. Always knock beets together to remove the dirt from the beets.
4. Grab at least two beets in each hand before pulling and piling.

COMO ARRANCAR, APILAR, TAPIAR, Y CARGAR EL BETABEL

Para El Trabajador

Sistemas mas utiles para trabajar y Cosechar el betabel a fuersa de mano. Grupos manijando las mas muchas toneladas con los menos esfuerzos han dearrollado metodos en que se usen los menos movimientos posibles. El sequente bosquejo ensena uno de los mejores metodos.

Arrancando y Apilando

Para el metodo de 8 hileras, el betabel debia ser arrancado en unidades de 8 curcos a una direccion. En el trabajo de arrancar y apilar el betabel todo es a fuersa de mano, y es derriba el lodo de las raizes y el betabel es apilado en cuatro curcos (hileras) para cada escala para la conveniencia en el tapeo.

Cuatro hombres hacen una unidad de arrancando y apilando. Cada hombre arranca y apila dos hilares a un tiempo. Los Trabajadores trabajan asi contra la direccion que camina el arado porque haci es mas facil arrancar el betabel. Al explicar el metodo de 8 hileras las hileras son numeradas de la izquierda ha la derecha.

1. Hombre numero 1 arranca y apila hileras 1 y 2.
 - a. Pardo asi sobre la hilera numero 1, agarra las hojas de betabel de cada hilera en cada mano (usando una mano para cada hilera.)

- b. Arranca el betabel no mas encima de la tierra.
- c. Columpea, el betabel de la mano izquierda y choqueandose con el betabel en la mano derecha (y asi sacuden el lodo de los betabeles.)
- d. Asi como parte del mismo movimiento se tiran las betabeles en la hilera numero 2, con las raizes ha la derecha y las hojas ha la izquierda.
2. Hombre numero 2 arranca y apila hileras 3 y 4.
 - a. Parado sobre hilera numero 3.
 - b. Arranca el betabel de las dos hileras y remove, o aleja, el lodo lo mismo que el hombre numero 1.
 - c. Se apila el betabel encima y en la misma direccion de los betabeles de el hombre numero 1.
3. El hombre numero 4 arranca y apila hileras 7 y 8 ha la derecha asi:
 - a. Parado sobre hilera 8, arranca el betabel con los dos manos.
 - b. Columpea el betabel en la mano derecha choqueandose con el betabel en la mano izquierda para alejar el lodo.
 - c. Asi como parte de mismo movimiento se pone el betabel en la hilera 7 con las hojas ha la derecha y las raizes a la izquierda.
4. El hombre numero 3 arranca y apila hileras 5 y 6.
 - a. Parado sobre hilera 6.
 - b. Arranca el betabel de las dos hileras, aleja el lodo lo mismo que el hombre numero 4.
 - c. Apila el betabel encima y en la misma direccion de las del hombre numero 4.
5. Esto ha dejado las escalas de betabel apilado, con las raizes derejidas al centro.
6. El ranchero entrances prepara la hilera V entremedio de las dos escalas para recibir el betabel tapiado.

Nota:

Para trabajar 10 hileras en ves de 8, los hombres numeros 1 y 4 arranca tres hileras en ves de dos, pero ademas el procedimiento es lo mismo.

Para 12 hileras se necesitan dos hombres mas haciendose un grupo de 6 hombre uno a la izquierda del hombre numero 1 y el otro ha la derecha del hombre numero 4 y todos apilando.

Noten que las escalas sean divididas igualmente aun que sean de 8, 10, y 12 hileras que han de ser tapiadas dentro de la hilera V.

SUMARIO—

Para arrancar y apilar betabeles correcto y hacerlo en el modo mas facil recuerde que:

1. Parace sobre o encima de la hilera y caminar en tal manera que se doble el cuerpo lo menos possible.

2. Arrancese y apilese el betabel en posicion asi con el cuerpo cargado adelante. No se levante el betabel mas alto que sea necesario pare (alejarse o sacudir el lodo).

3. Siempre choque el betabel para alejarse el lodo de las raizes.

4. Arrancese por lo menos dos betabeles con cada mano al arancar y apilar.

WIE MAN ZUCKBERRUEBEN ZIEGT, AUFHAUFT, ABSCHNEIDET UND AUFLADET

Anweisungen-fuer den Arbeiter

Man hat erfolgreiche Methoden ausgearbeitet um die Zuckerrueben mit der Hand zu ernten. Arbeiter welche die besten Resultate mit geringster Muehe erreicht haben, haben unnoetige Bewegungen ausgesetzt. Die folgenden Punkte erklaren eine der besten Methoden.

Ziehen und Aufaeufen

Wo man die 8 Reihen Methode verfolgt, muss man die 8 Reihen in einer Richtung aufpfluegen. Bei dem Ziehen und Aufhaeuften werden alle Rueben mit der Hand herausgehoben, die Erde von den Wurzeln abgeschlagen und die Rueben aufgehauft in 4 Reihen um die Blaetter abzuhacken.

Vier Maenner bilden eine Abteilung fuer Ziehen und Aufhaeuften. Jeder Arbeiter zieht and haeuft zwei Reihen auf einmal. Der Arbeiter geht in die entgegengesetzte Richtung zum Pflug. Da der Pflug die Pflanze in diese Richtung gebogen hat, ist es leichter sie so zu handhaben. In der Erklarung der 8 Reihen Methode werden die Reihen von links nach rechts gezahlt.

1. Arbeiter No. 1 zieht und haeuft Reihen 1 und 2 wie folgend:—
 - a. Der Arbeiter spreizt sich ueber Reihe 1, greift die Rueben bei den Schoepfen in Reihen 1 und 2.
 - b. Zieht die Rueben etwas aus der Erde.
 - c. Schwingt die Rueben in der linken Hand gegen die Rueben in der rechten Hand um die Erde abzuschuettern.
 - d. In demselben Schwung laesst man die Rueben auf Reihe No. 2 fallen—Wurzeln nach rechts and Koepfe nach links.
2. Arbeiter No. 2 zieht and haeuft Reihen 3 und 4.
 - a. Spreizt sich ueber Reihe No. 3.
 - b. Zieht Rueben aus beiden Reihen, schuettert die Erde

- ab wie Arbeiter No. 1.
- c. Haeuft Rueden auf die Reihe des Arbeiters No. 1 wie er sie gehaeuft hat.
3. Arbeiter No. 4 zieht und haeuft Reihen 7 und 8 wie folgend:
 - a. Spreizt sich ueber Reihe 8—zieht Rueden mit beiden Haenden.
 - b. Schwingt Rueden mit rechter Hand gegen Rueden in der linken Hand um die Erde abzuschuettern.
 - c. In demselben Schwnug laesst er die Rueden auf Reihe 7 fallen—Kopf nach rechts, Wurzeln nach links.
 4. Arbeiter No. 3 zieht und haeuft Reihen 5 und 6.
 - a. Spreizt sich ueber Reihe 6.
 - b. Zieht Rueden aus Reihen 5 und 6—wie Arbeiter No. 1.
 - c. Haeuft Rueden genau wie Arbeiter No. 4.
 5. Resultat: 2 Reihen von gezogenen Rueden mit Wurzeln nach der Mitte liegend.
 6. Der Farmer wird dann die Erde zwischen den Reihen ebenen wo die beschnittenen Rueden spaeter gehaeuft werden—die V Reihe.

Ammerkung:

Wenn 10 Reihen ansadt 8 zu ziehen sind, sollen Arbeiter 1 und 4 jeder 3 Reihen austadt 2 Reihen ziehen—alles andere ist wie oben angegeben.

Wenn 12 Reihen zu bearbeiten sind, muss man 2 weitere Arbeiter benutzen—in ganzen 6 Arbeiter—einen zu links Arbeiter No. 1, wie in der 2 Reihen Methode und ein anderer zu rechts Arbeiter No. 4. Jeder Arbeiter haeuft seine Rueden auf Reihen No. 1 order No. 4, nach Stellung.

Zu beachten ist dass die Reihen der gezogenen Rueden die gleiche Sperre haben fuer die V-Reihe ob 8, 10 oder 12 Reihen gezogen werden.

Ob man die 10 oder 12 Reihen-Methode befolgt, die selbe Richtung im pfluegen muss befolgt werden.

Zusammengesetzt—

Wenn man die Rueden in der besten arbeitsamen Weise ziehen und haeufen will, muss man folgendes beobachten:

1. Sich ueber die angegebene Reihe spreizen und sich so wenig als moeglich buecken.
2. Ziehen und haeufen der Rueden in einer gebueckten Haltung aber die Ruben nie hoeher als notwendig heben um die Erde abzuschuettern.
3. Die Rueden muessen immer zusammen geschlagen werden um die Erde abzuschuettern.

4. Man sollte zu mindest 2 Rueben in jeder Hand greifen wenn man zieht und haeuft.

Topping

In topping, the beets from each pair of piled windrows have the tops cut off with a knife, the roots are tossed into a single V row ready for loading, and the tops are left in two narrow windrows on each side of the V row.

1. The worker stands facing the piled windrow with knife hand away from the V row, knees slightly bent, body somewhat stooped; close enough so beets can be picked up with knife without reaching.
2. Strike the knife hook into the tough crown of the beet close to the leaves to lift the beet. (Hook may pull out if placed in the fleshy bulge below crown. Such scars may also cause beets to spoil in storage).
3. Lift beet just high enough to grasp the tip of the root with the free hand, placing the palm under the beet, with the thumb on top but toward the root end away from the knife.
4. Remove hook from beet, raise knife, and cut off beet top with one stroke, if possible. Don't lift knife too high. Keep knife and hook sharp.
5. Hold beet directly in front to remove top, right leg a little behind left leg to avoid striking leg with knife hook.
6. Toss topped beet into V row with left hand while picking up another beet with the knife in the right hand.
7. Let tops drop on ground to form a narrow windrow between worker's feet.
8. The worker should retain the same body position for the entire topping operation including picking up the beet, topping, and tossing the topped beet in the V row.
9. In case of medium or small sized beets, cut the tops off squarely just below the crown at the base of the bottom leaf scar; and in case of larger sized beets, by trimming up the crown from the base of the bottom leaf scar. A distinct trace of leaf scar is to be left.

SUMMARY—

To make topping easier, remember the following points:

1. After picking beet up with knife, do not straighten up to top it.
2. Do not raise the beet any higher than the knee to top it.
3. Prevent cutting fingers with knife by placing hand underneath beet to hold it.
4. Hold the beet directly in front of you so as to prevent

- striking the leg with the knife hook.
5. Don't raise the knife higher than is necessary. Keep knife sharp.
 6. Toss topped beets into center of V row.
 7. Make a neat windrow of the beet tops.

Tapiando

En el trabajo de tapiando en cada par de escalas apiladas se cortan las hojas con el cuchillo, las raizes son puestas en la hilera V preparada para ser levantados y las hojas san despuestas en dos escalas angostas a cada lado de la hilera V.

1. El trabajador se para de frente en la escala apilada con la mano de cuchillo asi de la hilera V—rodellas poco dobladas y el cuopo cargado adelante, cerca suficiente al betabel
2. Peges con el gancho del cuchillo a la cabeza del betabel cerca de las hojas para levantar el betabel. (El gancho se puedo soltar si es puesto en la parte pulpa de el betabel.) Tales rompidas pueden causar perdidas en almejan.
3. Llevantandose el betabel alto suficiente ha que se puedo agarrar la punta de la raize con la mano libre, poniendose la palma la mano de bajo, con el dedo gordo sobre la raiz y ha se retirado del cuchillo.
4. Alejese el gancho de betabel, llevantese el cuchillo y cortese las hojas con una Golpe si es posible—no llevante el cuchillo muy alto. Tengase el cuchillo y el gancho bien afilado.
5. Tengase el betabel directamente afrente, la pierna derecha poco atras de la izquierda para evitar pegarse con el gancho del cuchillo.
6. Tirese el betabel tapiado a la hilera V con la mono izquierda y al mismo tiempo llevantandose otro betabel con el cuchilla con la mano derecha.
7. Dejese caer las hojas a la trerra para hacerse una escala angosta al medio de los pies del trabajador.
8. El trabajador deviese tener la misma pocicion durante toda la operacion del tapeo encluyendo llevantando el betabel tapiando y tirando el betabel tapiado a la hilera V.
9. En caso de betabel pequeno cortese las hojas abajo y igual de la corona de las hojas; encasos de betabel grandes se corta al angulo de las hojas, ha que no quede secatris de las hojas.

SUMMARIO—

Para hacer el trabajo del tapeo mas facil tenga en mente los siguientes puntos:

1. Despues de haber llevantado el betabel con el cuchillo, no

- se enderese para tapiarlo.
2. No se levante el betabel mas alto de la rodilla para ser tapiado.
 3. Para empeder cortadas de las dedos pongase la mano de bajo del betabel al cortarse las hojas.
 4. Tengase el betabel directamente a frente de usted, para evitar pegarse en la pierna con el gancho del cuchillo.
 5. No se levante el cuchillo mas alto que lo sea necesario. Tengase el cuchillo afilado.
 6. Tirese el betabel tapiado al centro de la hilera V.
 7. Hagase una escala neta con el betabel tapiado.

Blaetter abschneiden

In diesem Prozess werden die Blaetter abgeschnitten mit einem Messer, die Rueben werden in eine Furche geworfen um geladen zu werden und die Blaetter werden in zwei separate Reihen gelegt.

1. Der Arbeiter steht gegenueber der Reihe von Rueben mit Messer in Hand, aber nicht in der Mittelfurche, Knie etwas gebogen, Koerper etwas gebueckt, nahe der Reihe der Rueben un die Rueben leicht zu handhaben.
2. Dann steche man die Hakenspitze tief genug in die harte Krone der Ruebe un sie heraufzuheben. (Wenn man die Hakenspitze ins weiche Teil der Ruebe senkt mag es die Ruebe nicht fest halten—mag sie auch schaedigen und Ursache des Verderbens werden).
3. Hebe die Ruebe nur so hoch, so dass sie mit freier Hand ergriffen werden kann, den Daumen nach unten gehalten.
4. Dann die Hakenspitze ausgezogen, die Blatter mit einen Heib abgeschnitten. Messer muss nicht hoch gezogen werden. Beide Hakenspitze und Messer sind scharf zu halten.
5. Halte Ruebe dirkt in Front fuer abhacken der Blaetter, rechtes Bein etwas hinter dem linken um Messerschwung zu vermeide.
6. Werfe Ruebe in die V Furche mit der linken Hand Waehrent man eine andere Ruebe holt mit Hakenspitze in der rechten Hand.
7. Man lasse die Blaetter in der Reihe zwischen Beinen fallen.
8. Der Arbeiter sollte die gleiche koerperliche Haltung waehrend der Arbeit innehalten.
9. Bei kleinen oder maessig grossen Rueben schneide man die Blaetter genau unter der Krone, bei der unteren Narbe; bei grosseren Rueben schneide man die Blaetter ab genau ueber unterer Narbe. Nach Schnitt muss die unterste Narbe da sein.

ZUSAMMENGEFASST—

Um den Prozess des Abschneidens zu erleichtern beobachte man folgende Punkte:

1. Nach heben der Ruebe mit Hakenspitze muss man sich nicht ganz aufrichten.
2. Um Blaetter abzuschneiden, hebe man Ruebe nie hoeher als das Knie.
3. Verhindere schneiden der Finger durch rechtes Halten der Ruebe in der Hand—Hand unter Ruebe, den Daumen nach unten gehalten.
5. Man hebe das Messer nicht Hoeher als notwendig. Messer ist schaaft zu halten.
6. Rubeen sollten in die V-Furche fallen.
7. Lege gekoepfte Rubeen in geordnete Reihe. Das beschleunigt das Aufladen.

Loading

Where mechanical loaders are not available, loading is done by hand with 4 to 6 men on each side of the truck.

1. Workers stand at the edge of the pile row next to the truck, facing the direction the truck travels.
2. They grab the small ends of 3 or 4 beets in each hand, with the thumbs towards the tips, press both handfuls close together, holding the crown ends down, and throw the beets sideways into the trucks.
3. As each man finishes loading the beets in front of him, he advances to the head of the line.
4. Sugar beets are very brittle and break off when lifted in level position. Always grasp beets with thumbs toward the root tips and lift with crown ends down.

Cargando el Betabel

Donde el betabel es cargado ha fuerza de mano, se es necesario emplear de cuatro a seis hombres en cada lado de el trueque.

1. El trabajador se acomoda en la orilla de la hilera apilada, cerca de el trueque, mirando asi a la direccion que Camina el trueque.
2. Tomando tres o cuatro betabeles de lado pequeno en cada mano poniendose "el dedo gordo" asi a la punta del betabel, apretando las dos manos llenas estando seguro que la corona del betabel este haci a la tierra cuando sea tirado al trueque.
3. Conforme se acaba el betabel adelante el trabajador se va la cabezera de la linea.

4. El betabel es muy quebradizo y se quebra cuando es levantado en posición en nivel. Siempre levántese el betabel con el "dedo gordo" así ha la punta con la corona así ha la tierra o suelo.

Aufladen

Wo mechanischer Auflader nicht zu haben ist, ladet man mit 4 bis 6 Arbeiter auf jeder Seite des Wagens.

1. Der Arbeiter steht am Rande des Rübenaufens, neben dem Wagen, in der Richtung gehend in die der Wagen fährt.
2. Bei dem Laden steht der Arbeiter der Rübereihe seitwärts zugekehrt; hebt 3 bis 4 Rüben in jeder Hand bei den Wurzeln, presst die Hände zusammen, mit Daumen nach Spitze der Wurzeln, die Rüben fest gehalten im Werfen in den Wagen—stehend der Rübereihe seitwärts zugekehrt.
3. Sobald ein Arbeiter die von ihm aufgehäuften Rüben aufgeladet hat geht er an das vordere Ende der Arbeiterreihe.
4. Zuckerrüben brechen leicht ab, wenn sie am Wurzelende angefasst und waagrecht hochgehoben werden.