EU12



BOOSTING **R**UR**A**L BIOECONOMY **N**ETWORKS FOLLOWING **/** MULTI-ACTOR APPROA**CHES**

Aclareo en corredor de pluma: método de trabajo mecanizado para rodales densos jóvenes.

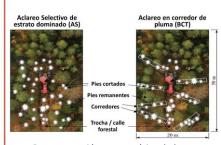
El aclareo por corredor de pluma (BCT, por sus siglas en inglés de Boom Corridor Thinning) es un método de trabajo mecanizado para rodales jóvenes. En este método, los árboles se cortan por corredores desde la pista o troza en la longitud alcanzable por la grúa que porta la maquinaria forestal. Este corredor puede alcanzar unos 10 m, dependiendo de su anchura y la densidad de la estructuración de los rodales. En los países nórdicos, los bosques suelen entresacarse usando técnicas selectivas aplicadas al estrato dominado, en las que se eliminan principalmente los árboles más pequeños, pobres y posiblemente dañados. La técnica BCT se estudió por primera vez a comienzos de la década de los 2000 en Suecia en rodales jóvenes densos y de pequeño diámetro. Esta idea siguió desarrollándose para bosques finlandeses en 2017-2019 en cooperación entre Luke, el Centro Forestal Finlandés y la UPM (Universidad Politécnica de Madrid).

La ventaja de la BCT frente al aclareo selectivo (AS) es que el cabezal de la maquinaria puede desplazarse por los corredores con mayor facilidad y rapidez; mientras que en el AS el cuidado constante de los árboles en pie ralentiza el movimiento de la pluma. En Suecia, en pruebas reales de corta de primeros aclareos en las que la densidad de fustes de pequeño diámetro es significativa, la productividad de BCT fue un 15 % superior que la alcanzada con AS. En el caso de Finlandia; los primeros aclareos de madera para pasta de papel, con un mayor volumen de tronco, la BCT alcanzó una productividad del 44 %.

Después de la BCT, el número de pies por hectárea es mayor y la estructura de la masa es más irregular que en la de AS. Sin embargo, el número de futuros árboles se mantiene al mismo nivel. Según un estudio reciente (Nuutinen et al. 2021) el volumen de troncos aserrados por hectárea de BCT se mantendrá al mismo nivel en comparación con AS, si los aclareos intermedios se realizan con AS. La razón es que el AS suaviza la agrupación espacial de los rodales de BCT.







Representación esquemática de los métodos de aclareo selectivo (izda) y aclareo de corredor pluma (dcha) (Figura Bergström et al. 2022 <u>LINK</u>)

PALABRAS CLAVE

Biomasa forestal, primer aclareo, aclareo sistemático, bioenergía.

PAÍS/REGIÓN

Finlandia

AUTORES

Yrjö Nuutinen (Luke) Timo Muhonen (Luke)

DECLARACIÓN

Este artículo refleja únicamente el punto de vista del autor y el proyecto Branches no es responsable del uso que se haga de la información que incluye.

LINK/DESCARGA

ES www.intercambiom.org
EN www.branchesproject.eu

EU12



BOOSTING RURAL BIOECONOMY NETWORKS FOLLOWING MULTI-ACTOR APPROACHES

La BCT es adecuada sobre todo para masas jóvenes densas no gestionadas en la que realizar un AS no es rentable. Además, la BCT puede llevarse a cabo sin necesidad de realizar un aclareo previo del sotobosque que resulta muy costoso (300€/ha) lo que permite crear masas posteriores con mayor biodiversidad y gestión de una cubierta forestal continua.

La BCT es un método potencial de gestión forestal, pero requiere la cooperación de organizaciones forestales, centros de investigación y organizaciones educativas.

INFORMACIÓN ADICIONAL

Aplicabilidad aclaramiento del corredor de pluma

- Cuando el sistema BCT es planificado por el operador, es posible hacer una elección de los árboles dominantes que se van a cultivar como ocurre en el aclareo selectivo.
- Los rodales BCT cumplen las recomendaciones finlandesas de gestión forestal (densidad del rodal, área basimétrica, daños por tala).
- En rodales jóvenes no gestionados, la BCT sin desbroce previo deja el bosque con una estructura irregular y, por tanto, es una opción para la silvicultura de cubierta continua también para bosques jóvenes.



En el estudio de Nuutinen et al. (2021), pasillo de aclareo con agrupamiento de madera para energía (Foto Luke/Mikko Tirkkonen)

PROYECTO BRANCHES y Red INtercamBIOM

BRANCHES es un proyecto H2020 cuyo objetivo es mejorar la viabilidad y competitividad de las cadenas de valor de biomasa promoviendo el uso de tecnologías innovadoras, soluciones para la bioeconomía rural, así como un manejo agrícola y forestal sostenible. A tal fin las acciones de BRANCHES se orientan al intercambio de conocimiento entre los profesionales del sector agrícola y forestal, y con los agentes de innovación. En España este intercambio se articula a través de la red nacional INtercamBIOM



Este Proyecto ha sido financiado por el programa de investigación e innovación Horizon 2020 de la Unión Europea en virtud del Acuerdo de subvención No. 101000375

Contacto con el proyecto



Coordina: LUKE – Instit Recursos Naturales Finlandia **Diseminación:** ITABIA – Asoc. Italiana de la Biomasa

BRANCHES www.branchesproject.eu

Contacto con la red



AVEBIOM y el centro tecnológico CIRCE gestionan la red INtercamBIOM. Contacta los gestores de la red a través de los contactos disponibles en: www.intercambiom.org

THE PARTNERSHIP























