



รายงานผลงานวิจัย สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

เรื่อง

การเปรียบเทียบพันธุ์หน่อไม้ฝรั่ง
ASPARAGUS CULTIVAR TRIAL

โดย

นิพนธ์ ไชยมงคล, ปราโมทย์ ขลิบเงิน
สถิตย์ วิมล, ยงยุทธ ศรีเกี่ยวพันธ์



MAEJO
UNIVERSITY
ARCHIVES



รายงานผลงานวิจัย
สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้

เรื่อง การเปรียบเทียบพันธุ์หน่อไม้ฝรั่ง
ASPARAGUS CULTIVAR TRIAL

ได้รับการจัดสรรงบประมาณวิจัย ประจำปี 2534
จำนวน 93,000 บาท

หัวหน้าโครงการ นายนิพนธ์ ไชยมงคล

ผู้ร่วมงาน นายปราโมทย์ ชลิมเงิน
นายสฤติชัย วิมล
นายยุกุทธ ศรีเกี่ยวฝัน

งานวิจัยเสร็จสิ้นสมบูรณ์

วันที่ 26 กรกฎาคม พ.ศ. 2536



การเปรียบเทียบพันธุ์หน่อไม้ฝรั่ง ASPARAGUS CULTIVAR TRIAL

นิพนธ์ ไชยมงคล* ปราโมทย์ ชลิมเงิน** สถิตย์ วัฒน* ยงยุทธ ศรีเกี่ยววัน**

* ผู้ช่วยศาสตราจารย์

** อาจารย์ ประจำสาขาพืชผัก

ภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร

สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่ 50290

บทคัดย่อ

การเปรียบเทียบพันธุ์หน่อไม้ฝรั่ง 6 สายพันธุ์ ณ สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่ โดยใช้พันธุ์จำนวน 6 สายพันธุ์คือ Brock Improved, Hybrid Imperial, UC 309, UC 500 W, Tainan No.1 และ Tainan No.3

ผลการเก็บเกี่ยวเป็นเวลา 5 เดือน(มีนาคม-กรกฎาคม 2535) พบว่าผลผลิตของพันธุ์เปรียบเทียบมีความแตกต่างทางสถิติ($P < 0.05$) โดยพันธุ์ Brock Improved ให้ผลผลิตเฉลี่ยสูงที่สุดคือ 171.66 กรัมต่อต้น รองลงมาคือ Hybrid Imperial, UC 309, Tainan No. 1, UC 500 W และ Tainan No.3 โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 169.11, 138.28, 119.21, 101.42 และ 79.32 กรัมต่อต้นตามลำดับ

ในด้านคุณภาพ Hybrid Imperial ให้ผลผลิตที่ขายได้สูงที่สุดคิดเป็นร้อยละ 87.45 รองลงมาคือ UC 309, Brock Improved, UC 500 W, Tainan No.3 และ Tainan No.1 โดยมีผลผลิตที่ขายได้คิดเป็นร้อยละ 80.90, 80.09, 72.62, 66.99 และ 65.69 ตามลำดับ นอกจากนี้ Hybrid Imperial ให้หน่อที่มีขนาดใหญ่ที่สุด โดยมีน้ำหนักเฉลี่ย 18.16 กรัมต่อหน่อรองลงมาคือ UC 309, Brock Improved, UC 500 W, Tainan No.1 และ Tainan No.3 โดยมีน้ำหนักเฉลี่ย 17.83, 14.06, 12.13, 10.89 และ 9.54 กรัมต่อหน่อตามลำดับ



Abstracts

Asparagus cultivar trial at Maejo University, Chiang Mai, Thailand. Four commercial cultivars from U.S.A. (Brock Improved, Hybrid Imperial, UC 309 and UC 500 W), and two introduced cultivars from Taiwan (Tainan No.1 and Tainan No.3) were used in this study.

After five months of harvested, the experimental data showed significantly difference among treatments on the yield and quality of asparagus at 5 % level of probability. Brock Improved gave highest yield with the mean of 171.66 grams per plant, this followed by Hybrid Imperial (169.11 g.), UC 309 (138.28 g.), Tainan No. 1 (119.21 g.), UC 500 W (101.42 g.) and Tainan No.3 (79.32 g.) respectively.

As far as the quality is concerned, Hybrid Imperial showed highest marketable yield of 87.45 %, followed by UC 309 (80.90 %), Brock Improved (80.09 %), UC 500 W (72.62 %), Tainan No.3 (66.99 %) and Tainan No.1 (65.69 %) respectively. Furthermore, Hybrid Imperial also gave biggest spear with the mean of 18.16 grams per spear, followed by UC 309 (17.83 g.), Brock Improved (14.06 g.), UC 500 W (12.13 g.), Tainan No.1 (10.89 g.) and Tainan No.3 (9.54 g.) respectively.

คานิา

หน่อไม้ฝรั่ง เป็นพืชที่ตลาดมีแนวโน้มความต้องการสูง ทั้งสดและแปรรูปทำให้พื้นที่เพาะปลูกขยายเพิ่มขึ้นจาก 6,293 ไร่ ในปีพ.ศ. 2531 เป็น 11,276 ไร่ ในปีพ.ศ. 2533 และมูลค่าการส่งออก เพิ่มจาก 15.1 ล้านบาทในปีพ.ศ. 2531 เป็น 221.2 ล้านบาท ในปี พ.ศ. 2533 แต่จากข้อมูลของกรมวิชาการและกรมส่งเสริมการเกษตร พบว่าหน่อเขียวที่ส่งออกไปตลาดญี่ปุ่น จะได้มาตรฐานเพียงร้อยละ 30 - 40 นอกจากนั้นพบปัญหาเมล็ดพันธุ์มีน้อย หาซื้อยาก และบางพันธุ์โดยเฉพาะลูกผสมจะมีราคาแพงและยังไม่สามารถหาพันธุ์ที่เหมาะสมได้

จากสถิติดังกล่าว จะเห็นว่าผลผลิตที่ได้คุณภาพค่อนข้างต่ำซึ่งนอกจากจะเป็นผลให้เกษตรกรมีรายได้น้อยแล้ว จะทำให้เกิดการล้นตลาดของผลผลิตที่มีคุณภาพต่ำเมื่อมีการส่งเสริมขยายพื้นที่ปลูกเพิ่มขึ้น ถ้าหากไม่มีการศึกษาข้อมูลต่าง ๆ เพื่อเพิ่มผลผลิตและคุณภาพผลผลิต ก็จะทำให้เกิดปัญหาด้านการตลาดของผลผลิตที่มีคุณภาพต่ำ ซึ่งจะกระทบกระเทือนต่อเศรษฐกิจของชาติในที่สุด

ผลผลิตและคุณภาพของผลผลิต ขึ้นอยู่กับปัจจัยหลายปัจจัย พันธุ์ที่ใช้ปลูกเป็นปัจจัยที่สำคัญปัจจัยหนึ่ง เนื่องจากสายพันธุ์ที่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์ จากแหล่งต่าง ๆ จะปรับปรุงพันธุ์เพื่อให้เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความต้องการของตลาดของแต่ละแหล่ง ดังนั้นพันธุ์หน่อไม้ฝรั่งที่จะนำมาปลูกเพื่อการค้า ควรจะทำการศึกษาและคัดเลือกพันธุ์ที่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในพื้นที่ปลูกได้ดี มีลักษณะตรงตามความต้องการของตลาดให้ผลผลิตและคุณภาพสูง หน่อไม้ฝรั่งเป็นพืชที่ให้ผลตอบแทนค่อนข้างช้า (1 1/2-2 ปี เริ่มจากการเพาะเมล็ด) ดังนั้นการตัดสินใจเลือกพันธุ์ผิด จะทำให้เสียเวลาและโอกาสในการลงทุน

Bussel และคณะ (1984) รายงานว่า จากการศึกษาเปรียบเทียบพันธุ์ 9 สายพันธุ์ ในประเทศนิวซีแลนด์ ปรากฏว่า พันธุ์ Limbrass 10, Limbrass 18, Larac, 56x22-8, และ UC 157 ให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์เปรียบเทียบที่นิยมปลูกโดยทั่วไป (Rutgers Beacon และ Mary Washington 500W) โดยให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์เปรียบเทียบ 2 เท่า (ผลผลิตของพันธุ์เปรียบเทียบ 0.37-1.43 ตันต่อเฮกตาร์) นอกจากนี้การทดลองของ Nichols (1985) ศึกษาพันธุ์จากแหล่งต่าง ๆ 41 สายพันธุ์ พบว่า พันธุ์ Jersey Giant ให้ผลผลิตและคุณภาพสูงที่สุด รองลงมาคือ Minerve และ Tainan 1 ตามลำดับ



สรุปการทดลองเปรียบเทียบพันธุ์ในไต้หวัน Hung (1986) กล่าวว่า ในปี ค.ศ.1957-1961 ได้มีการทดลอง 4 สายพันธุ์ที่ Taipei Distric Agricultural Improvement Station พบว่าพันธุ์ Mary Washington ให้ผลผลิตสูงที่สุด ต่อมาในปี ค.ศ.1967-71 จากการศึกษา 10 สายพันธุ์ พบว่า UC 711 ให้ผลผลิตสูงที่สุด การทดลองที่ Qmoy Agricultural Experiment Station ทำการทดสอบ 5 สายพันธุ์ ในปีค.ศ.1968 พบว่า UC 500 ให้ผลดีที่สุด แสดงให้เห็นว่า พันธุ์ที่ได้รับการปรับปรุงพันธุ์มาจากแคลิฟอร์เนีย หรือสายพันธุ์ UC สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมของไต้หวันได้ดีกว่าสายพันธุ์ที่มาจากแหล่งอื่น

จากการทดลองเปรียบเทียบพันธุ์หน่อไม้ฝรั่งที่ประเทศอังกฤษ โดยทำการทดสอบสายพันธุ์จำนวน 15 สายพันธุ์จากแหล่งต่าง ๆ เป็นเวลา 4 ปี พบว่าสายพันธุ์ที่มาจากเนเธอร์แลนด์ ให้ผลผลิตและคุณภาพสูงที่สุด โดยให้หน่อเกรด เอ สูงกว่า 9 ต้นต่อเฮกเตอร์ และผลผลิตรวมสูงกว่า 10 ต้นต่อเฮกเตอร์ เหมาะสำหรับการส่งเสริมการปลูกเพื่อการแปรรูปในประเทศอังกฤษ โดยเฉพาะพันธุ์ Blacklim ส่วนพันธุ์ Franklim และ Gynlim เหมาะสำหรับการปลูกขายเป็นหน่อไม้ฝรั่งสด สายพันธุ์จากประเทศฝรั่งเศส เช่น Cito ให้หน่อเกรด เอ สูงกว่า 7 ต้นต่อเฮกเตอร์ แต่ให้หน่อเกรด ซี สูง สายพันธุ์ที่มาจากเยอรมัน พันธุ์ Rekord ให้ผลผลิตสูงกว่าสายพันธุ์อื่นที่มาจากแหล่งเดียวกัน ส่วนสายพันธุ์ที่มาจากแคลิฟอร์เนีย ไม่สามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมในประเทศอังกฤษได้ (Davies & Chowings, 1989)

อุปกรณ์และวิธีการ

การทดสอบสายพันธุ์ที่มีจำหน่ายในประเทศ และนำเข้าจากแหล่งผลิตที่มีสภาพอากาศใกล้เคียงกัน เช่นสายพันธุ์จากไต้หวัน ทำการทดสอบที่ สาขาพืชผัก ภาควิชาพืชสวน คณะผลิตกรรมการเกษตร สถาบันเทคโนโลยีการเกษตรแม่โจ้ เชียงใหม่ ระยะเวลาวิจัย มีนาคม 2533 ถึง กรกฎาคม 2535 โดยเพาะกล้า เดือน มีนาคม 2533 ย้ายปลูกเดือน กรกฎาคม 2533 เก็บข้อมูลการเจริญเติบโต มกราคม-กรกฎาคม 2534 เก็บเกี่ยวผลผลิต มีนาคม-กรกฎาคม 2535



งานวิจัยนี้วางแผนการทดลองแบบ Randomized Complete Block Designed ใช้ระยะปลูก 25 x 100 เซนติเมตร มีพันธุ์ทดลอง 6 สายพันธุ์ แต่ละสายพันธุ์ทำการทดลอง 3 ซ้ำ พันธุ์ที่ใช้คือ Brock Improved, Hybrid Imperial, UC 309, UC 500 W, Tainan No.1 และ Tainan No.3

การเก็บข้อมูล เก็บข้อมูลจากต้นสุ่ม สายพันธุ์ละ 10 ต้นต่อพันธุ์ ต่อซ้ำ การจัดชั้นของหน่อ ใช้มาตรฐานการส่งออกหน่อไม้ฝรั่ง ไปประเทศญี่ปุ่นของกรมส่งเสริมการเกษตร

ผลการทดลอง

การเจริญเติบโต

ในด้านความสูงของแต่ละพันธุ์ที่ทำการทดสอบ ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P>0.05$) แต่สายพันธุ์จากไต้หวัน Tainan No.1 มีแนวโน้มการเจริญเติบโตที่สุด

ด้านจำนวนต้นต่อกอ พบว่าพันธุ์ UC 309 ,ให้จำนวนต้นต่อกอสูงแตกต่างจากพันธุ์ Brock Improve และ UC 500 W อย่างมีนัยสำคัญ($P<0.05$) ส่วนในด้านขนาดของลำต้น พันธุ์ UC 309 มีขนาดของลำต้นใหญ่แตกต่างจากพันธุ์ Tainan No.1 และ Tainan No.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ($P<0.05$)



ตารางที่ 1 การเจริญเติบโต

พันธุ์	ความสูง (ซม.)	จำนวนต้น/กอ	ขนาดของต้น (o มม.)
Brock Improved	134.00 ^a	9.38 ^b	9.92 ^{ab}
Hybrid Imperial	138.50 ^a	9.58 ^{ab}	9.43 ^{abc}
UC 309	145.00 ^a	11.57 ^a	11.85 ^a
UC 500 W	141.00 ^a	7.45 ^c	10.48 ^{ab}
Tainan No.1	151.50 ^a	11.25 ^{ab}	8.63 ^{bc}
Tainan No.3	145.80 ^a	9.73 ^{ab}	7.37 ^c

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยอักษรตัวเดียวกัน มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีควมสำคัญทางสถิติระดับ $P < 0.05$

การเจริญเติบโต

จากตารางที่ 1 Tainan No.1 ให้ต้นที่สูงที่สุด โดยมีความสูงเฉลี่ย 151.50 เซนติเมตร รองลงมาคือ Tainan No.3, UC 309, UC 500 W, Hybrid Imperial และ Brock Improved โดยมีความสูงเฉลี่ย 145.80, 145.00, 141.00, 138.50 และ 134.00 เซนติเมตรตามลำดับ

ในด้านขนาดของกอ UC 309 มีขนาดของกอใหญ่ที่สุด โดยมีจำนวนต้นเฉลี่ย 11.57 ต้นตอกอ รองลงมาคือ Tainan No.1, Tainan No.3, Hybrid Imperial, Brock Improved และ UC 500 W โดยมีจำนวนต้นเฉลี่ย 11.25, 9.73, 9.58, 9.38 และ 7.45 ต้นตอกอตามลำดับ

ส่วนขนาดของต้น UC 309 ให้ขนาดของต้นใหญ่ที่สุด โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลางเฉลี่ย 11.85 มิลลิเมตรต่อต้น รองลงมาคือ UC 500 W, Brock Improved, Hybrid Imperial, Tainan No.1 และ Tainan No.3 โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลางเฉลี่ย 10.48, 9.92, 9.43, 8.63 และ 7.35 มิลลิกรัมต่อต้น ตามลำดับ



ผลผลิตและคุณภาพ

ในด้านจำนวนหน่อที่เก็บเกี่ยวของแต่ละพันธุ์ที่ทำการทดสอบ พบว่า ไม่มีความแตกต่างทางสถิติ ($P > 0.05$) แต่พันธุ์ Brock Improve มีแนวโน้มที่ให้ผลผลิตสูงที่สุด

ส่วนน้ำหนักของหน่อเฉลี่ยต่อต้น พบว่าพันธุ์ Brock Improve ให้ผลผลิตสูงแตกต่างจากพันธุ์ UC 500 W และ Tainan No.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ในด้านคุณภาพของหน่อ สายพันธุ์ Hybrid Imperial ให้หน่อที่มีน้ำหนักสูงแตกต่างจากพันธุ์ Tainan No.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) นอกจากนี้ สายพันธุ์ Hybrid Imperial จะให้หน่อที่มีคุณภาพสูง โดยมีหน่อที่สามารถส่งขายตลาดได้สูงแตกต่างจาก Tainan No.1 และ Tainan No.3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$)

ตารางที่ 2 ผลผลิตและคุณภาพ

พันธุ์	จำนวน หน่อ	นน. เฉลี่ย ต่อต้น (กรัม)	นน. เฉลี่ย ต่อหน่อ (กรัม)	ผลผลิตที่ ขายได้ (%)
Brock Improved	711.00 ^a	171.66 ^a	14.06 ^{ab}	80.09 ^{ab}
Hybrid Imperial	520.00 ^a	169.11 ^a	18.16 ^a	87.45 ^a
UC 309	437.00 ^a	138.28 ^{ab}	17.38 ^{ab}	80.94 ^{ab}
UC 500 W	465.00 ^a	101.42 ^b	12.13 ^{ab}	72.62 ^{ab}
Tainan No.1	612.00 ^a	119.21 ^{ab}	10.89 ^{ab}	65.69 ^b
Tainan No.3	447.00 ^a	79.32 ^b	9.59 ^b	66.99 ^b

หมายเหตุ ค่าเฉลี่ยที่ตามด้วยอักษรตัวเดียวกัน มีความแตกต่างกันอย่าง ไม่มีความสำคัญทางสถิติระดับ $P < 0.05$



ผลผลิต

จากตารางที่ 2 Brock Improved ให้ผลผลิตสูงที่สุด โดยให้จำนวนหน่อที่เก็บเกี่ยวได้สูงที่สุดคือ 711 หน่อ รองลงมาคือ Tainan No.1, Hybrid Imperial, UC 500 W, Tainan No.3 และ UC 309 โดยให้จำนวนหน่อรวม 612.00, 520.00, 465.00, 447.00 และ 437.00 หน่อ ตามลำดับ

ผลผลิตเฉลี่ยต่อต้น Brock Improved ให้ผลผลิตสูงที่สุด โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 171.66 กรัมต่อต้น รองลงมาคือ Hybrid Imperial, UC 309, Tainan No.1, UC 500 W และ Tainan No.3 โดยให้ผลผลิตเฉลี่ย 169.11, 138.28, 119.21, 101.42 และ 79.32 กรัมต่อต้น ตามลำดับ

ในด้านคุณภาพของหน่อ Hybrid Imperial ให้หน่อที่มีคุณภาพสูงที่สุด โดยมีน้ำหนักเฉลี่ย 18.16 กรัมต่อหน่อ รองลงมาคือ UC 309, Brock Improved, UC 500 W, Tainan No.1 และ Tainan No.3 โดยให้หน่อที่มีน้ำหนักเฉลี่ย 17.38, 14.06, 12.13, 10.89 และ 9.59 กรัมต่อหน่อตามลำดับ

ส่วนผลผลิตที่ขายได้ Hybrid Imperial ให้หน่อที่มีขายได้สูงที่สุด โดยมีหน่อที่ขายได้คิดเป็นร้อยละ 87.45 รองลงมาคือ UC 309, Brock Improved, UC 500 W, Tainan No.3 และ Tainan No.1 โดยให้หน่อที่ขายได้คิดเป็นร้อยละ 80.94, 80.09, 72.62, 66.99 และ 65.69 ตามลำดับ



วิจารณ์

ในด้านการเจริญเติบโต สายพันธุ์จากไต้หวันจะเจริญเติบโตได้ดีกว่าสายพันธุ์จากสหรัฐอเมริกา ซึ่งอาจจะเนื่องมาจากสายพันธุ์จากไต้หวันจะทนต่อสภาพอุณหภูมิสูงได้ดีกว่า Ellison & Scheer (1958) รายงานว่าการเปิดของกาบใบส่วนปลายของหน่อจะขึ้นอยู่กับอุณหภูมิ ในสภาพที่มีอุณหภูมิสูงกาบใบจะเปิดเร็ว จากการคัดเลือกและปรับปรุงพันธุ์ พบว่าต้นที่เจริญได้ดีและสูงที่สุดในสภาพอุณหภูมิสูง จะมีความสามารถปรับตัวเข้ากับสภาพแวดล้อมที่มีอุณหภูมิสูงได้ดี ให้หน่อที่มีกาบใบเปิดช้า

นอกจากนี้ สายพันธุ์จากไต้หวันจะมีขนาดของกอใหญ่กว่าสายพันธุ์จากสหรัฐอเมริกา นอกจากพันธุ์ UC 309 ซึ่งเป็นสายพันธุ์จากแคลิฟอร์เนียและไต้หวันนำไปปรับปรุงพันธุ์และให้ชื่อพันธุ์ใหม่คือ Tainan 1 (Tu และคณะ 1983) แต่ในด้านขนาดของต้น สายพันธุ์จากสหรัฐอเมริกา ให้ต้นที่มีขนาดใหญ่กว่าสายพันธุ์จากไต้หวัน อาจจะเนื่องมาจากต้นเจริญเติบโตเร็วและมีจำนวนต้นต่อกอมากทำให้มีขนาดเล็ก และเป็นลักษณะประจำพันธุ์ จากการศึกษาลักษณะของพันธุ์ต่าง ๆ ในไต้หวัน (Hsien, & Wu 1989) พบว่าแต่ละพันธุ์มีข้อดีและเสียแตกต่างกันคือ

UC 309 พันธุ์นี้มีหน่อขนาดค่อนข้างใหญ่ เหมาะสำหรับการผลิตหน่อขาว ผลผลิตในระยะสามปีแรกจะสูง หลังจากปีที่สี่ ผลผลิตจะลดลงเรื่อย ๆ เนื่องจากมีหน่อขนาดใหญ่และสั้นมาก ไม่เหมาะสำหรับใช้บรรจุกระป๋อง พันธุ์นี้ค่อนข้างสูง แข็งแรง ลำต้นใหญ่ กาบใบเปิดช้า ไม่ทนทานต่อสภาพปลูกที่มีความชื้นสูง

UC 711 ซึ่งได้รับการปรับปรุงพันธุ์ในไต้หวันเป็นพันธุ์ Tainan No.3 หน่อมีสีเข้มกว่าทั้งสองพันธุ์ที่กล่าวมาแล้ว กาบใบจะปิดแน่นกว่า ค่อนข้างทนทานต่อสภาพปลูกที่มีความชื้นสูง เหมาะสำหรับการผลิตหน่อสีเขียวและขาว ขนาดของหน่อจะเล็กกว่า UC 309 และ Mary Washigton เนื่องจากมีหน่อขนาดเล็ก ทำให้ผลผลิตในสามปีแรกต่ำ



ในด้านผลผลิต สายพันธุ์จากสหรัฐอเมริกา ให้ผลผลิตสูงกว่าสายพันธุ์จากไต้หวัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง พันธุ์ Brock Improved , Hybrid Imperial และ UC 309 ซึ่งให้ผลผลิตต่อต้นสูง มีหน่อขนาดใหญ่และมีผลผลิตที่ขายได้สูงกว่าร้อยละ 80 ซึ่งอาจจะเนื่องมาจาก สายพันธุ์จากสหรัฐอเมริกาที่กล่าวมาแล้ว มีขนาดของกอใกล้เคียงกับสายพันธุ์จากไต้หวัน แต่มีขนาดของต้นใหญ่กว่า ทำให้สามารถสร้างอาหารได้มากกว่า เป็นผลให้ผลผลิตและคุณภาพสูงกว่า Hsien & Wu (1989) กล่าวว่า ผลผลิตของหน่อไม้ฝรั่งจะขึ้นอยู่กับจำนวนต้นต่อกอและขนาดของลำต้นก่อนเก็บเกี่ยว กอที่ใหญ่จะสร้างอาหารสำรองซึ่งจำเป็นสำหรับการเจริญของหน่อได้มากกว่ากอขนาดเล็ก ถ้าหากพืชสมบูรณ์หน่อใหม่จะมีขนาดใหญ่กว่าต้นเดิม นอกจากนั้นพันธุ์ Brock Improved และ Hybrid Imperial เป็นลูกผสมชั่วแรก อาจจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผลผลิตและคุณภาพสูง Bochud & Grenges (1957) รายงานว่าพันธุ์ HD-INDRA ซึ่งเป็นลูกผสมชั่วแรก ให้ผลผลิตเร็วและสม่ำเสมอนอกจากนี้ จะให้ผลผลิตสูงกว่าพันธุ์แท้หรือพันธุ์ผสมเปิด

สรุป

สายพันธุ์ที่ควรจะทำการศึกษาเสริมสำหรับการผลิตหน่อไม้ฝรั่งหน่อเขียวในเชียงใหม่ คือ Hybrid Imperial และ Brock Improved และควรปรับปรุงพันธุ์ UC 309 ซึ่งเป็นพันธุ์ผสมเปิด การเจริญเติบโตไม่สม่ำเสมอ โดยการคัดเลือกต้นที่มีลักษณะดี ไปขยายและพัฒนาให้มีการเจริญเติบโตสม่ำเสมอ ตลอดจนให้ผลผลิตและคุณภาพสูง จะสามารถลดการนำเข้าเมล็ดพันธุ์จากต่างประเทศที่มีราคาแพง สามารถพึ่งตนเองในด้านเมล็ดพันธุ์และลดต้นทุนการผลิตในอนาคต



เอกสารอ้างอิง

- กรมวิชาการและกรมส่งเสริมการเกษตร, 2534.แผนพัฒนาหน่อไม้ฝรั่ง ในช่วงแผนการพัฒ
นาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 7 พ.ศ. 2535-2539 กระทรวงเกษตร
และสหกรณ์.
- กรมส่งเสริมการเกษตร.โครงการเร่งรัดการผลิตหน่อไม้ฝรั่ง 2531,2532. กระทรวง
เกษตรและสหกรณ์
- Bochud,P., and Grenges, A.1975. The results of trial wiyh various
asparagus selection. Hort.Abst. 1976,46(4):309.
- Bussel,W.T., Tilbulu,L.G., et.al.,1984,Hybrid Asparagus Yield Well
in First Harvest Season.Hort.Abst.1985:55(5)356
- Davies,A., and Chowings, B. 1989, Evaluation of 15 cultivars of
asparagus. Asp.Res.News. 1990:7(2)17-33.
- Ellison,J.H., and Sheer, F.D. 1958 Yield related to plant vigor in
asparagus. Proc. Amer. Soc. Hort. Sci. 1960 (76) 376-381.
- Hsien,C.W., and Wu, J.C. 1989. How to Cultivate Asparagus.
Department of Agriculture&Forestry,Taiwan Province 17 pp.
- Hung,Lih, 1986. Asparagus Breeding in Subtropical and Tropical
Taiwan International Semina on Improvement of Vegetable
Production For Asia 21-23 Oct.1986,Chiangmai,Thailand.
- Nichols,M.A. 1985. Asparagus Variety Trial.Asp.Res.News.1985:3(1)
24.
- Tiessen,H.1983. Asparagus Variety Trial,Asparagus Research
Projects conducted at the university of Guelph,Ontario,
Canada, Asp.Res.News.1983:1(2)2-3.
- Tu, C.C., Chen, W.Y., et al. 1983. Local trial for asparagus
superlines. Asp. Res. News. 1983 : 1:2:109.