

การปฏิบัติที่ดี สำหรับ โรงคัดบรรจุผักและผลไม้สด



การปฏิบัติที่ดีสำหรับ
โรงคัดบรรจุผักและผลไม้สด
(มกษ. 9035-2553)

วิธีการดำเนินชีวิตของสังคมเมืองใหญ่ที่
รีบเร่ง ผู้บริโภคต้องการอาหารที่มีคุณภาพ
ปลอดภัย และสามารถนำมาประกอบอาหารได้
อย่างสะดวก ผักและผลไม้สดผ่านการตัดแต่ง
และบรรจุในภาชนะ ช่วยลดขั้นตอนระยะเวลา
การเตรียมอาหาร จึงทำให้เป็นผลิตภัณฑ์ที่ได้รับความ
นิยมนจากผู้บริโภคเป็นอย่างมากในปัจจุบัน
เพื่อสร้างความมั่นใจทั้งด้านความปลอดภัยและ
ยกระดับการผลิต กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
จึงเห็นชอบการจัดทำมาตรฐานสินค้าเกษตร
เรื่อง การปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงคัดบรรจุผัก
และผลไม้สด (มกษ. 9035-2553) เพื่อเป็น
แนวทางให้โรงคัดบรรจุที่ต้องการขอรับการ
รับรองนำไปใช้ปฏิบัติ ดังนี้



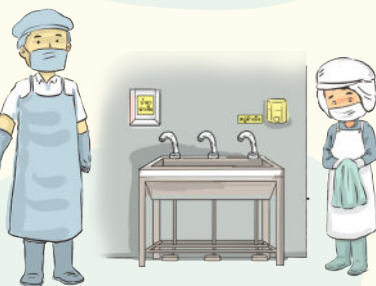
1. สถานที่ประกอบการ



2. การควบคุมการปฏิบัติงาน



3. การบำรุงรักษาและการสุขาภิบาล



4. สุขลักษณะส่วนบุคคล



5. การขนส่ง



6. ฉลากผลิตภัณฑ์



7. การฝึกอบรม

โรงคัดบรรจุที่ขอการรับรองด้านสุขลักษณะที่ดีสำหรับการคัดบรรจุผักและผลไม้สด สามารถใช้เครื่องหมายรับรองมาตรฐานสินค้าเกษตร หรือ เครื่องหมาย Q เมื่อผ่านการตรวจประเมินตามข้อกำหนดของ มกษ.9035-2553 7 ข้อ ซึ่งแต่ละข้อมีรายละเอียดดังนี้

1. สถานประกอบการ

- 1.1 ทำเลที่ตั้ง
- 1.2 อาคารผลิต
- 1.3 เครื่องมือ และอุปกรณ์การผลิต
- 1.4 สิ่งอำนวยความสะดวก

2. การควบคุมการปฏิบัติงาน

- 2.1 วัสดุดิบ
- 2.2 ภาวะบรรจุ
- 2.3 กระบวนการผลิต
- 2.4 น้ำ
- 2.5 การจัดการและการกักเก็บดูแล
- 2.6 การเรียกคืนผลิตภัณฑ์
- 2.7 ระบบเอกสารและบันทึกข้อมูล

3. การบำรุงรักษาและการสุขาภิบาล

- 3.1 แผนการบำรุงรักษาและการสุขาภิบาล
- 3.2 การบำรุงรักษา
- 3.3 การทำความสะอาด
- 3.4 การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อ
- 3.5 การจัดการกับของเสีย

4. สุขลักษณะส่วนบุคคล

5. การขนส่ง

6. ฉลากผลิตภัณฑ์

7. การฝึกอบรม



1. สถานประกอบการ

1.1 ทำเลที่ตั้ง

1.1.1 อยู่ในที่ไม่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนของอันตรายที่มีผลต่อความปลอดภัยอาหาร เช่น บริเวณที่น้ำท่วมถึง บริเวณที่มีสิ่งปฏิกูล ของเสียสะสม จนไม่สามารถขจัดออกได้ บริเวณที่มีฝุ่นควันมาก ดอกสั้ว เป็นต้น

1.1.2 กรณีที่ไม่สามารถหลีกเลี่ยงบริเวณที่มีความเสี่ยงได้ ผู้ผลิตต้องมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนอันตราย เช่น สั้วพาหะนำเชื้อและแมลงจากภายนอกเข้าสู่บริเวณตามความเหมาะสม นอกจากนี้ ควรตั้งอยู่ในบริเวณที่มีการคมนาคมสะดวก มีระบบสาธารณูปโภค เช่น ไฟฟ้า น้ำ

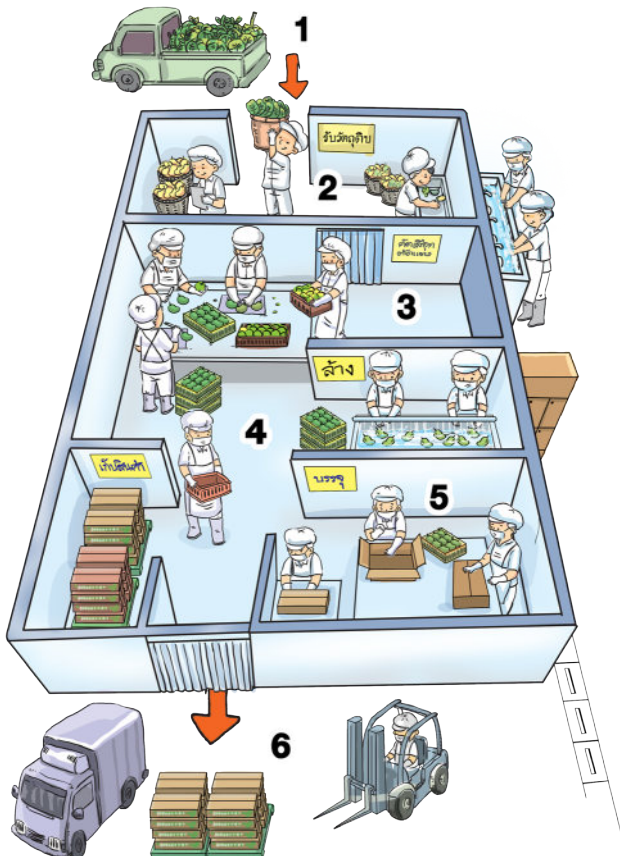


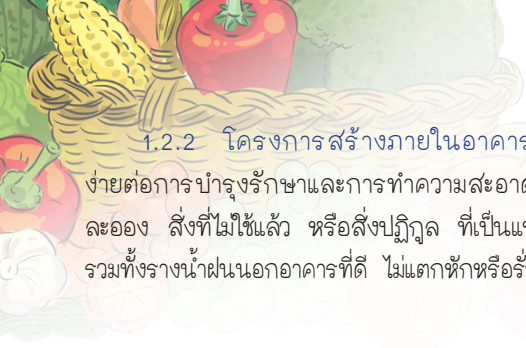
1.2 อาคารผลิต

1.2.1 ออกแบบและวางสายการผลิตให้ปฏิบัติงานได้อย่างถูกต้องลักษณะและป้องกันการปนเปื้อนข้ามอาคารผลิตหรือบริเวณผลิตมีพื้นที่เพียงพอและต้องแยกออกจากที่พักอาศัยเพื่อป้องกันการปนเปื้อน

แยกพื้นที่บริเวณที่มีการปนเปื้อนสูงกับบริเวณสะอาดให้ชัดเจน เช่น พื้นที่รับวัตถุดิบ กับบริเวณจัดเก็บรักษาสินค้า กรณีบริเวณคัดขนาดและเก็บรักษาอยู่ห้องเดียวกัน ควรแบ่งพื้นที่ให้ชัดเจน

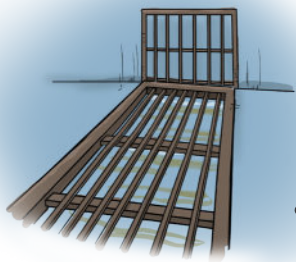
จัดบริเวณการผลิตตามลำดับ สายงานการผลิต ตั้งแต่ ส่วนรับวัตถุดิบ ตัดแต่ง คัดบรรจุ จนถึงเป็นผัก/ผลไม้ในภาชนะบรรจุ รวมทั้งการเก็บและการขนส่งตามลำดับ เพื่อให้ดำเนินการได้อย่างต่อเนื่อง และสะดวกในการปฏิบัติงาน





1.2.2 โครงการสร้างภายในอาคารและส่วนประกอบต้องมีความแข็งแรงทนทาน

ง่ายต่อการบำรุงรักษาและการทำความสะอาดหรือการฆ่าเชื้อ สะอาด ไม่มีการสะสมของฝุ่นละออง สิ่งที่ไม่ใช้แล้ว หรือสิ่งปฏิกูล ที่เป็นแหล่งเพาะพันธุ์แมลง และเชื้อโรค มีทางระบายน้ำที่รวมทั้งรางน้ำฝนนอกอาคารที่ดี ไม่แตกหักหรือรั่ว ไม่มีน้ำขัง



ทางระบายน้ำควรมีขนาดเหมาะสมเพียงพอที่จะรองรับน้ำทิ้ง และไหลได้สะดวก มีตะแกรงดักขยะหรือเศษผัก ผลไม้ เพื่อป้องกันการสะสมของสิ่งปฏิกูล มีการจัดการระบายน้ำทิ้งและสิ่งสกปรกอย่างมีประสิทธิภาพ และไม่ก่อให้เกิดการปนเปื้อนกลับเข้าสู่บริเวณผลิต

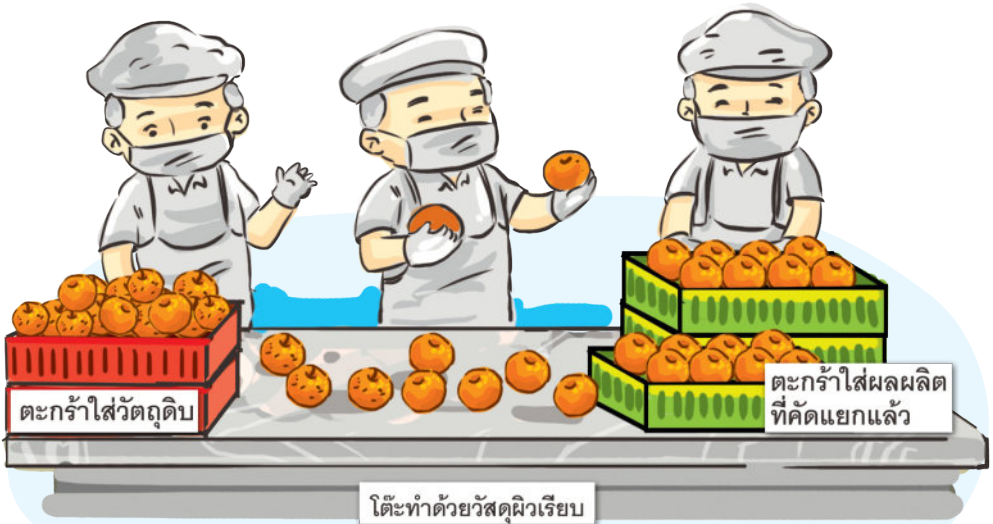
พื้นอาคารคงทน เรียบ ทำความสะอาดง่าย มีความลาดเอียงเพียงพอเพื่อไม่ให้เกิดน้ำขัง ผนังและเพดานภายในสร้างด้วยวัสดุคงทน มีผิวเรียบ ทำความสะอาดได้ง่าย และอยู่ในสภาพดีไม่เป็นที่สะสมของฝุ่นและจุลินทรีย์

หน้าต่างและประตูอาคารผลิต สามารถป้องกันการปนเปื้อนจากสัตว์พาหะนำเชื้อสู่กระบวนการผลิต เช่น ติดมุ้งลวดเพื่อป้องกันแมลง หากบริเวณผลิตเปิดโล่งควรมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อน เช่น ใช้ม่านพลาสติก ตาข่ายดักนก เป็นต้น



1.2.3 หากใช้สิ่งปลูกสร้างชั่วคราว เช่น เต็นท์ ต้องมีมาตรการป้องกันการปนเปื้อน

1.3 เครื่องมือ และอุปกรณ์การผลิต



1.3 เครื่องมือ และอุปกรณ์การผลิต เช่น โต๊ะสำหรับคัดบรรจุ ตะกร้าที่ใช้บรรจุวัตถุดิบ และสินค้า มีจำนวนเพียงพอและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน และทำจากวัสดุที่ไม่ทำปฏิกิริยากับอาหารซึ่งเป็นอันตรายต่อผู้บริโภค

1.3.1 ทำด้วยวัสดุผิวเรียบ ไม่เป็นสนิม ไม่เป็นพิษ และทนต่อการกัดกร่อน หลีกเลี่ยงการมีขอกมูม สามารถทำความสะอาดได้ง่ายและทั่วถึง

1.3.2 ติดตั้งอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสม สะดวกต่อการบำรุงรักษา การปฏิบัติงาน และการทำความสะอาด โดยคำนึงถึงการปนเปื้อนที่อาจเกิดขึ้น และมีระบบป้องกันอันตรายจากเครื่องมือและอุปกรณ์ที่เสี่ยงต่อการปฏิบัติงาน

1.3.3 อุปกรณ์ควบคุมการผลิต เช่น นาฬิกาจับเวลา เครื่องวัดอุณหภูมิ ต้องทำงานได้ถูกต้องและแม่นยำ และมีการตรวจสอบให้สามารถทำงานได้ถูกต้องแม่นยำอยู่เสมอ

1.4 สิ่งอำนวยความสะดวก

1.4.1 มีน้ำสะอาดและ/หรือน้ำบริโภคในปริมาณเพียงพอต่อการผลิต และเหมาะสมกับวัตถุประสงค์การใช้งาน

1.4.2 มีทางระบายน้ำและกำจัดของเสียบริเวณอาคารและส่วนผลิตเพียงพอ

1.4.3 มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการทำความสะดวกอย่างเพียงพอ และเก็บให้เป็นสัดส่วนในสถานที่เหมาะสม

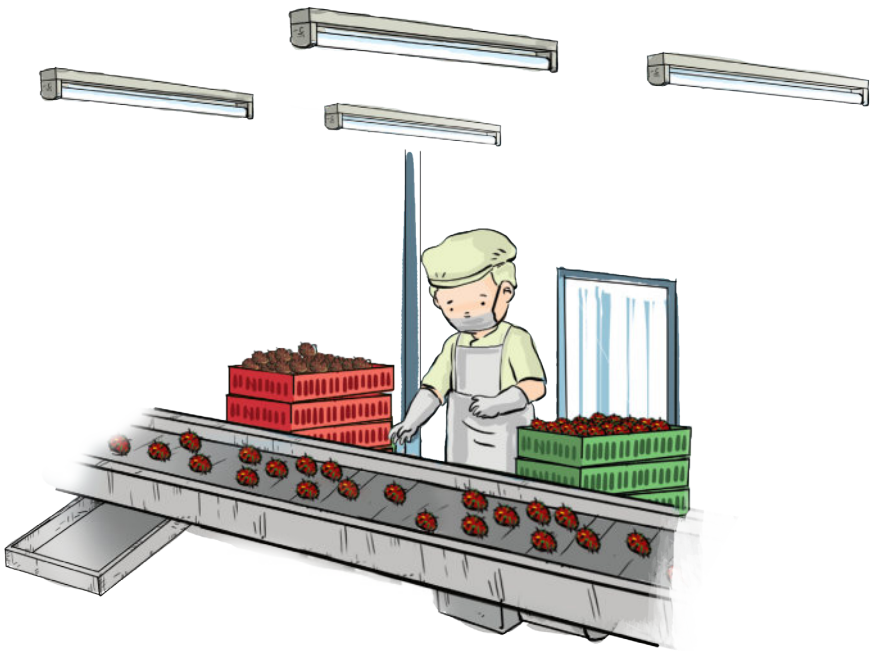
1.4.4 มีอุปกรณ์ด้านสุขลักษณะส่วนบุคคลและห้องสุขาเพียงพอ สำหรับผู้ปฏิบัติงาน โดยที่ห้องสุขาควรแยกจากบริเวณผลิต และไม่เปิดสู่บริเวณผลิตโดยตรง

อ่างล้างมือ สบู่ กระดาษเช็ดมือหรือผ้าเช็ดมือ ควรอยู่บริเวณหน้าช่องทางเข้าสู่บริเวณที่ทำการผลิต เพื่อให้พนักงานหรือบุคคลภายนอกที่เข้าสู่พื้นที่ทำการผลิตได้ทำความสะอาดก่อนเข้าปฏิบัติงาน ที่ทำการผลิต

1.4.5 มีอุปกรณ์ในการควบคุมอุณหภูมิอย่างเพียงพอ เช่น การทำความเย็น การแช่เย็น

1.4.6 มีการระบายอากาศที่เหมาะสมในบริเวณผลิตสำหรับการปฏิบัติงาน การวางพัดลม หรือเครื่องปรับอากาศควรให้ทิศทางลมพัดจากส่วนที่สะอาดไปยังส่วนที่ไม่สะอาด





1.4.7 มีแสงสว่างเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน โดยเฉพาะจุดที่ต้องตรวจสอบซึ่งมีผลต่อความผิดพลาดการปฏิบัติงาน ทำให้การมองเห็นไม่ผิดพลาด เช่น การคัดแยกสิ่งแปลกปลอมและตำหนิและมีการจัดการให้ถูกสัญลักษณ์ เช่น ดูแลรักษาความสะอาด และมีการป้องกันหลอดไฟตกหักในจุดที่เสี่ยงต่อการปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์

1.4.8 มีสิ่งอำนวยความสะดวกในการเก็บรักษาวัตถุดิบ วัสดุ สารเคมีที่เหมาะสม และแยกเก็บเป็นหมวดหมู่



2. การควบคุมการปฏิบัติงาน

2.1 วัตถุดิบ

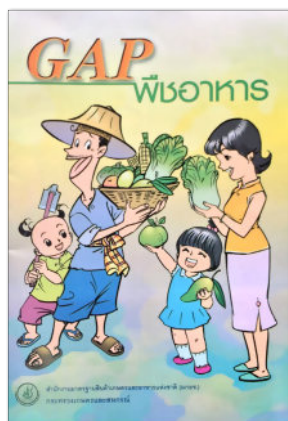
2.1.1 คัดเลือกวัตถุดิบ เช่น ผักและผลไม้ บรรจุภัณฑ์ และสารเคมีในกระบวนการผลิต ให้มีคุณภาพและปลอดภัยตามชนิดและประเภทของวัตถุดิบเพื่อให้มีความเหมาะสมต่อการผลิตกันที่โรงคัดบรรจุกำหนดไว้ หรือเป็นไปตามข้อกำหนดของมาตรฐานสินค้าเกษตรที่เกี่ยวข้อง หรือความต้องการของลูกค้า ดังนี้

๓ รับซื้อผักและผลไม้ที่มาจากแปลงเกษตรที่ได้รับการรับรองหรือมีการปฏิบัติตามมาตรฐานการปฏิบัติทางการเกษตรที่ดี (GAP) สำหรับแหล่งผลิตพืช เช่น GAP พืชอาหาร (มกษ.9001-2556)

๓ หากซื้อผักและผลไม้จากแปลงเกษตรที่ยังไม่ได้ปฏิบัติตามมาตรฐาน GAP ควรตรวจวิเคราะห์สารพิษตกค้างและ/หรืออันตรายอื่นที่เกี่ยวข้อง

๓ หากซื้อผักและผลไม้จากแหล่งรวบรวมหรือล้ง ควรมีการตรวจสอบสุ่มลักษณะ

๓ คัดเลือกวัตถุดิบให้มีคุณภาพเหมาะสมสำหรับการผลิต หรือสุ่มตรวจสอบวัตถุดิบให้ตรงตามลักษณะที่ต้องการ เช่น สุ่มตรวจสารพิษตกค้างจากวัตถุดิบตรายทางการเกษตร



2.1.2 มีมาตรการควบคุมการปฏิบัติต่อวัตถุดิบไม่ให้เกิดการปนเปื้อน

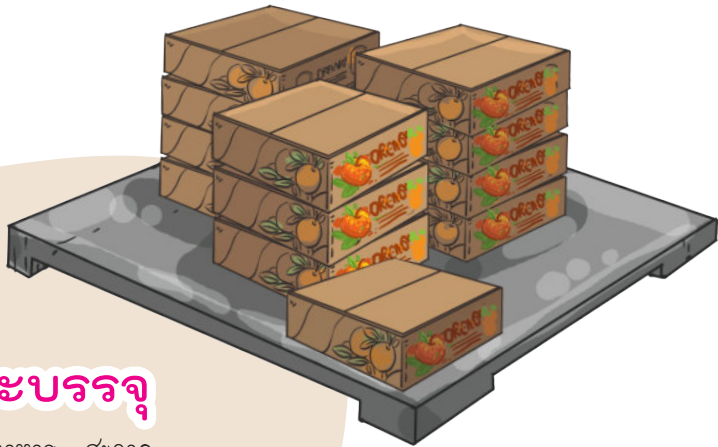
๙ บริเวณที่รับวัตถุดิบสะอาดไม่มีน้ำขังและสิ่งปฏิกูลอื่นๆ และไม่วางวัตถุดิบกับพื้นโดยตรง

๙ กรณีที่วัตถุดิบเข้ามามากเกินไปหรือผลิตไม่ทัน ควรเก็บไว้ในห้องที่สะอาด ไม่มีน้ำขัง พื้นห้องสะอาด ไม่มีกลิ่นเหม็นหรือหากเก็บในห้องเย็นควรมีอุณหภูมิที่เหมาะสม

๙ การนำเข้าวัตถุดิบออกจากบริเวณเก็บรักษาให้เรียงตามลำดับก่อนหลังเพื่อให้มีการหมุนเวียนวัตถุดิบอย่างมีประสิทธิภาพ

๙ การขนย้ายวัตถุดิบเพื่อการเก็บรักษาและการผลิต ให้ดำเนินการในสภาพที่ถูกสุ่มลักษณะเพื่อป้องกันการปนเปื้อน

๙ ภาชนะบรรจุที่ใช้วัตถุดิบระหว่างการขนส่ง ควรเป็นภาชนะที่สะอาด ทำมาจากวัสดุที่ไม่เป็นอันตรายและไม่เคยบรรจุวัตถุนั้นๆหรือสารพิษมาก่อน โดยอาจมีการควบคุมให้ผู้ส่งวัตถุดิบทำความสะอาดภาชนะที่ใช้ใส่วัตถุดิบ ภาชนะหรือตะกร้าที่ใช้ควรมีป้ายบ่งชี้ถึงวัตถุดิบในแต่ละรุ่นได้ ห้องเย็นที่ใช้เก็บวัตถุดิบควรแยกจากห้องเย็นที่เก็บผลิตภัณฑ์ นอกจากนี้ ควรตรวจสอบอุณหภูมิและทำความสะอาดห้องเย็นเพื่อไม่ให้เกิดการสะสมของสิ่งสกปรกและเชื้อจุลินทรีย์



2.2 ภาชนะบรรจุ

เป็นชนิดที่ใช้กับอาหาร สะอาด ทนทาน สามารถป้องกันการเสื่อมคุณภาพและความเสียหายของผลิตภัณฑ์

2.3 กระบวนการผลิต

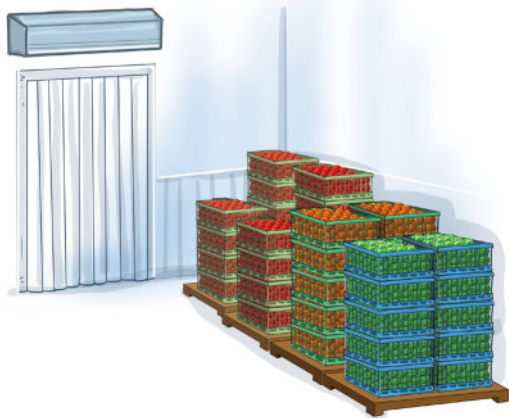
2.3.1 ควบคุมขั้นตอนที่สำคัญเพื่อป้องกันการปนเปื้อนและการปนเปื้อนข้าม ได้แก่ การล้างทำความสะอาดผักและผลไม้ ควรทำความสะอาดอย่างถูกสุขลักษณะและมีการควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้ในการล้างแต่ละขั้นตอนให้เหมาะสม โดยคำนึงถึงความเสี่ยงต่อการปนเปื้อนของผักและผลไม้แต่ละชนิด ดังนี้

1) น้ำสะอาดใช้สำหรับล้างผักและผลไม้ทั่วไป เช่น ผลิตผลที่มีเปลือกที่ไม่สามารถบริโภคโดยตรงหรือผลิตผลที่ปรุงสุกก่อนบริโภค

2) น้ำบริโภคใช้สำหรับล้างผักและผลไม้ในขั้นตอนสุดท้าย กรณีที่น้ำสัมผัสส่วนของผลิตผลที่บริโภคได้โดยไม่ปรุงสุกหรือบริโภคสดทั้งเปลือก การตัดแต่ง ผลิตผลบางชนิด เช่น หอม กระเทียม ไม่ต้องทำความสะอาดด้วยน้ำ แต่จำเป็นต้องตัดแต่งเพื่อกำจัดรากและดินออก ควรทำอย่างระมัดระวัง อุปกรณ์ที่ใช้สะอาด ไม่ชื้นสนิมและใช้อุปกรณ์นั้นๆ ให้ตรงตามวัตถุประสงค์การใช้งาน การคัดคุณภาพและการบรรจุ ควรปฏิบัติอย่างถูกสุขลักษณะ เช่น สวมถุงมือในขณะปฏิบัติงานไม้อ้อหรือจามใส่ผลิตผล

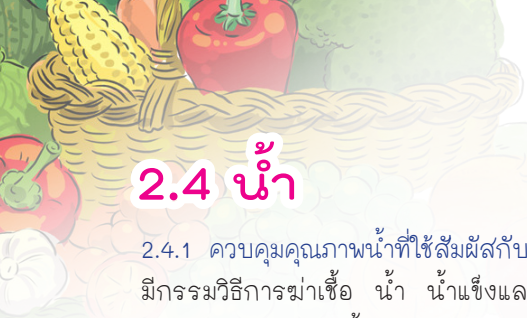


กรณีที่มีการให้ความเย็นผักและผลไม้ โดยใช้ห้องเย็น ควรดูแลไม่ให้เกิดการกลั่นของหยดน้ำไส้ผลิตผล รักษาความสะอาดระบบให้ความเย็นอย่างสม่ำเสมอ หากใช้น้ำหรือน้ำแข็งในการให้ความเย็นที่สัมผัสโดยตรงกับผลิตผลควรเป็นน้ำหรือน้ำแข็งที่บริโภคได้ และหากใช้ลมเย็นเป่าควรมีการออกแบบและดูแลรักษาที่เหมาะสมเพื่อหลีกเลี่ยงการปนเปื้อนสู่ผลิตผล



2.3.2 สุ่มผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ เพื่อตรวจสอบคุณภาพตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งควรพิจารณาให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้อง เพื่อเป็นข้อมูลในการทวนสอบกระบวนการผลิตและเก็บบันทึกการตรวจสอบไว้

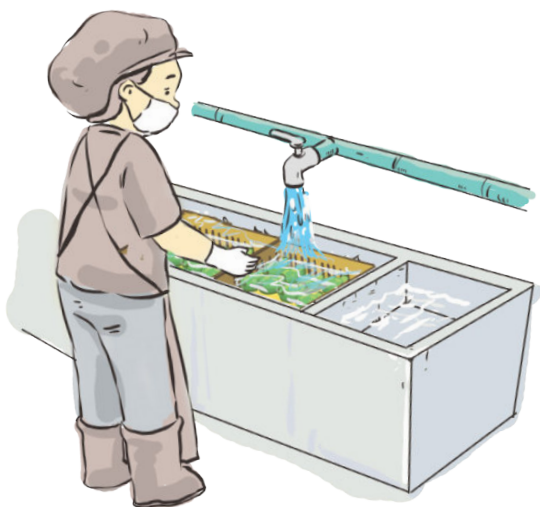




2.4 น้ำ

2.4.1 ควบคุมคุณภาพน้ำที่ใช้สัมผัสกับผลผลิต

มีกรรมวิธีการฆ่าเชื้อ น้ำ น้ำแข็งและละอองน้ำที่ใช้สัมผัสกับผลผลิตโดยตรง เช่น การเติมคลอรีนผสมลงในน้ำ การใช้แสงยูวีหรือโอโซน เพื่อให้ได้น้ำที่เหมาะสมต่อการใช้งาน ในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิต น้ำที่ใช้ล้างมือและล้างภาชนะรวมถึงเครื่องมืออุปกรณ์ ที่สัมผัสกับอาหารควรใช้การเติมคลอรีนฆ่าเชื้อเพื่อป้องกันการเจริญของจุลินทรีย์ก่อโรค หากต้องใช้ใช้น้ำหมุนเวียน ควรผ่านกรรมวิธีบำบัดให้สะอาด หากน้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต มีหลายระบบควรแยกระบบน้ำให้ชัดเจน เช่น การแยกสีของท่อน้ำและระบุให้ผู้ใช้เข้าใจชัดเจน เพื่อป้องกันการปนเปื้อน และล้างด้วยน้ำคลอรีนเพื่อฆ่าเชื้อยูวี



2.4.2 น้ำที่ใช้ในกระบวนการผลิต

ที่สัมผัสกับผลผลิตขั้นตอนสุดท้าย ต้องเป็นน้ำบริโภคได้ มีคุณภาพ มาตรฐานตามประกาศกระทรวง สาธารณสุข เรื่อง น้ำบริโภค

2.5 การจัดการและการกำกับดูแล

2.5.1 ผู้ควบคุมการปฏิบัติงานต้องมีความสามารถเพียงพอในการปฏิบัติงานได้อย่าง ถูกต้อง เพื่อให้ผลผลิตปลอดภัยและเหมาะสมในการบริโภค

2.5.2 มีเอกสารขั้นตอนการดำเนินงานที่ถูกต้องสำหรับการปฏิบัติงานและการตรวจ เฝ้าระวัง เช่น การควบคุม การผลิตในขั้นตอนต่างๆ เพื่อคงไว้ซึ่งการปฏิบัติที่ดีตลอดการ ผลิต รวมถึงมีระบบควบคุมตรวจสอบภายใน พร้อมผู้รับผิดชอบในแต่ละส่วนอย่างชัดเจน

2.6 การเรียกคืนผลิตภัณฑ์

เมื่อมีปัญหาผลิตภัณฑ์ที่ไม่ปลอดภัย ต้องสามารถบ่งชี้หรือระบุฐานการผลิตเพื่อติดตามที่มาที่ไปของผลิตภัณฑ์ ให้สามารถเรียกคืนผลิตภัณฑ์รุ่นใดๆ ที่เกี่ยวข้องจากแหล่งจำหน่ายได้



2.7 ระบบเอกสารและบันทึกข้อมูล

บันทึกข้อมูล ตั้งแต่การรับวัตถุดิบ ตัดแต่ง คัดบรรจุ จนถึงเป็นผัก/ผลไม้ในภาชนะบรรจุรวมทั้งการเก็บและการขนส่ง เพื่อสามารถตรวจสอบประเมินและตามสอบได้ เช่น

- บันทึกการรับวัตถุดิบ
- บันทึกการควบคุมการผลิต
- บันทึกตรวจสอบคุณภาพผลิตภัณฑ์หรือผลิตภัณฑ์
- บันทึกคุณภาพน้ำใช้
- บันทึกผลการวิเคราะห์น้ำบริโภค
- บันทึกประวัติการฝึกอบรม
- บันทึกการบำรุงรักษาและการสุขาภิบาล
- บันทึกการควบคุมสุขลักษณะส่วนบุคคล





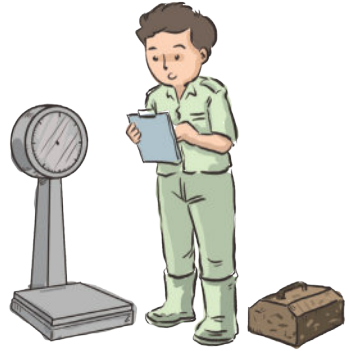
จัดทำเอกสารหรือแบบบันทึกให้เป็นปัจจุบัน รวมทั้งมีการบันทึกข้อมูลต่างๆ ในกระบวนการผลิตตามความเป็นจริง รวมถึงลงชื่อผู้ปฏิบัติงานและ/หรือผู้ควบคุม ทุกครั้งที่มีการบันทึกข้อมูล และจัดเก็บเอกสารและบันทึกข้อมูลต่างๆ อย่างมีระเบียบ เป็นหมวดหมู่ เพื่อสะดวกต่อการตรวจสอบและการใช้งาน

เก็บรักษานบันทึกข้อมูลอย่างน้อย 2 ปี หรือตามที่คู่ค้า หรือหน่วยตรวจรับรอง กำหนด

3. การบำรุงรักษา และการสุขาภิบาล

3.1 มีแผนการบำรุงรักษา และซ่อมบำรุง แผนทำความสะอาด แผนควบคุม สัตว์พาหะนำเชื้อ และแผน การจัดการของเสีย

ที่ระบุวิธีการ ความถี่ รวมถึงผู้รับผิดชอบ



3.2 การบำรุงรักษา

๘ ซ่อมบำรุงสถานที่ประกอบการและเครื่องมือ และสลับเทียบอุปกรณ์เครื่องมือวัดที่มี ผลต่อคุณภาพความปลอดภัยของผลิตภัณฑ์ เช่น เครื่องชั่ง เทอร์มิเตอร์ อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง กรณีที่ไม่สามารถสลับเทียบได้ ให้ทวนความถูกต้องและเก็บบันทึกการสลับเทียบหรือ ทวนไว้

๘ มีการตรวจสอบสถานที่ประกอบการและเครื่องมือตามแผนการบำรุงรักษาและ ซ่อมบำรุง และบันทึกข้อมูลไว้

3.3 การทำความสะอาด

๘ ทำความสะอาดอาคารผลิต พื้น ผนัง เพดาน อุปกรณ์ที่ยึดติดกับผนังหรือเพดาน อย่างสม่ำเสมอ

๘ ทำความสะอาดเครื่องมือ เครื่องจักรและอุปกรณ์การผลิตตามแผนที่กำหนด และ ดูแลรักษาให้มีประสิทธิภาพในการทำงานอย่างดี

๘ หากใช้สารเคมีในการทำความสะอาดให้ใช้อย่างถูกต้อง ตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องและตามคำแนะนำบนฉลากของ สารเคมีนั้น

๘ อุปกรณ์ที่ทำความสะอาดแล้ว ควรเก็บให้เป็น สัดส่วนในสถานที่เหมาะสม

๘ ตรวจสอบการทำความสะอาด และบันทึกข้อมูลไว้



3.4 การควบคุมสัตว์พาหะนำเชื้อ

๓ ควบคุมดูแลไม่ให้มีแหล่งอาหารสำหรับสัตว์พาหะนำเชื้อ รักษาความสะอาด กำจัดเศษของเสียที่เหลือจากการผลิต เพื่อควบคุมแหล่งที่อยู่อาศัยของสัตว์พาหะนำเชื้อ

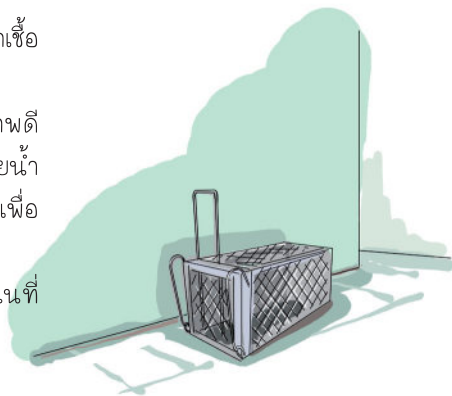
๓ เฝ้าระวังและตรวจหาร่องรอยของสัตว์พาหะนำเชื้ออย่างสม่ำเสมอ

๓ กำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อโดยวิธีที่เหมาะสม และไม่ทำให้เกิดผลเสียต่อผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ หากมีการใช้สารเคมีกำจัด ให้ใช้อย่างถูกต้องตามกฎระเบียบที่เกี่ยวข้องและตามคำแนะนำบนฉลากของสารเคมีนั้น โดยคำนึงถึงโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดการปนเปื้อนในผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์

๓ ตรวจสอบการป้องกันและกำจัดสัตว์พาหะนำเชื้อและบันทึกข้อมูลไว้

๓ ดูแลและซ่อมแซมอาคารผลิตให้อยู่ในสภาพดี ประตู่ หน้าต่าง ช่องระบายอากาศและช่องทางระบายน้ำ ควรปิดสนิทหรือมีมุ้งลวดและ/หรือลูกกรงกันไว้ เพื่อป้องกันไม่ให้สัตว์พาหะนำเชื้อเข้ามา

๓ ถึงขยะภายในอาคารควรปิดมิดชิดและอยู่ในที่เหมาะสม



3.5 การจัดการของเสีย

๓ แยกและมีเครื่องหมายบ่งชี้ภาชนะหรือถุงขยะของเสียสารเคมี อย่างชัดเจน มีการทำความสะอาดภาชนะของเสียที่นำมาใช้ซ้ำอย่างเหมาะสม

๓ สิ่งที่ไม่ใช้แล้วหรือสิ่งปฏิกูล ให้แยกออกจากพื้นที่การผลิต ควรมีภาชนะรองรับขยะมูลฝอยในอาคารผลิต มีจำนวนเพียงพอ และมีวิธีการขนย้ายที่เหมาะสม

๓ มีการจัดการน้ำทิ้ง เช่น มีการบำบัดน้ำเสีย เพื่อลดปัญหาสู่สิ่งแวดล้อม



4. สุขลักษณะส่วนบุคคล

4.1 ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณผลิต

มีสุขภาพดี มีการรักษาความสะอาดส่วนบุคคล ไม่เป็นโรคที่สามารถติดต่อ หรือเป็นพาหะนำโรคหรือความเจ็บป่วยที่อาจปนเปื้อนสู่ผลิตภัณฑ์ได้ เช่น โรคทางเดินหายใจทางเดินอาหาร หรือโรคติดต่อหรือโรคเน่ารังเกียจตามที่กำหนดโดยกฎกระทรวงสาธารณสุข เช่น วัณโรคระยะอันตราย เหาช้าง หรือมีบาดแผลที่อาจก่อให้เกิดการปนเปื้อน

๓ หากมีการเจ็บป่วยหรือบาดเจ็บ ควรแจ้งหัวหน้างานก่อน เพื่อให้สามารถพิจารณาการตรวจรักษาหรือแยกผู้เจ็บป่วยออกจากการปฏิบัติงานที่อาจทำให้เกิดการปนเปื้อน

๔ แต่งกายและปฏิบัติตามกฎระเบียบที่กำหนด หรือตามความเหมาะสม

๕ ผู้ปฏิบัติงานควรรักษาความสะอาดส่วนบุคคลอย่างเคร่งครัด เช่น ล้างมือ กั้นเปื้อน ที่คลุมผม ล้างถุงมือ หรือผ้าปิดปากขณะปฏิบัติงานในขั้นตอนที่สัมผัสกับผลิตภัณฑ์ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการปนเปื้อน เช่น การตัดแต่ง การบรรจุ กรณีใช้ถุงมือควรล้างฆ่าเชื้ออย่างสม่ำเสมอ

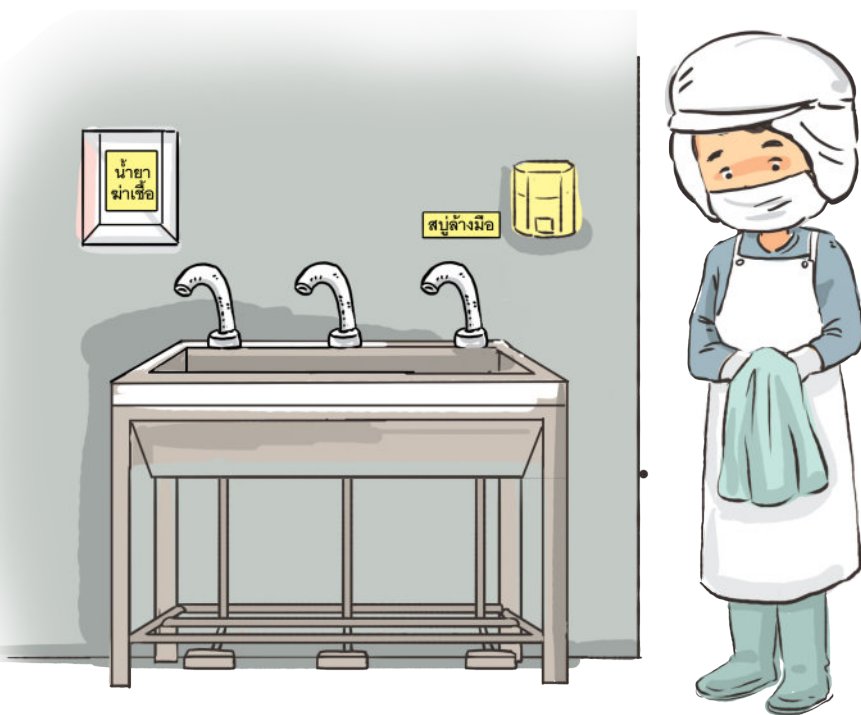
๖ ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณผลิตควรล้างมือให้สะอาด เช่น ก่อนเริ่มเข้าสู่กระบวนการผลิต หลังจากการใช้ห้องสุขา หรือหลังจากจับต้องวัตถุดิบ/วัสดุที่ปนเปื้อน รวมถึงดูแลมือและเล็บให้สะอาดเสมอ หากมีการใช้ถุงมือให้ใช้ถุงมือที่สะอาด



4.2 การปฏิบัติงานต้องปฏิบัติงาน อย่างถูกต้องสุขลักษณะ

ผู้ปฏิบัติงานในบริเวณผลิตควรล้างมือให้สะอาด ก่อนเริ่มเข้าสู่กระบวนการผลิต หลังจากใช้ห้องสุขา หรือหลังจากจับต้องวัตถุดิบ/วัสดุที่ปนเปื้อน รวมถึงดูแลมือและเล็บให้สะอาดเสมอ หากมีการใช้ถุงมือให้ใช้ถุงมือที่สะอาด

ผู้ปฏิบัติงานไม่ควรรับประทานอาหาร ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มน้ำลาย ไม่เคี้ยวหมากฝรั่ง ขณะปฏิบัติงาน ไม่ไอหรือจามลงบนผลิตผลหรือผลิตภัณฑ์ ไม่สวมเครื่องประดับ หรือนำสิ่งของอย่างอื่นที่อาจทำให้เกิดผลเสียต่อความปลอดภัยและความเหมาะสมของผลิตผลเข้าไปในบริเวณผลิต โดยเฉพาะผู้ปฏิบัติงานในขั้นตอนการบรรจุ และมีการตรวจสอบสุขลักษณะส่วนบุคคล และบันทึกข้อมูลไว้



5. การขนส่ง

มีมาตรการป้องกันการปนเปื้อนและการเสื่อมคุณภาพของผลิตภัณฑ์ระหว่างการขนส่ง

๙ พาหนะขนส่งและตู้ขนส่ง ควรสะอาดและอยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน ป้องกันการปนเปื้อนระหว่างขนส่งได้

๙ ตู้ขนส่งสามารถเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ได้โดยไม่เกิดการปนเปื้อนและความเสียหาย กรณีจำเป็นสามารถควบคุมอุณหภูมิได้

๙ รูปแบบการจัดเรียง ปริมาณสินค้าในตู้ขนส่ง และระยะเวลาที่ใช้ในการขนส่ง ไม่ควรก่อให้เกิดความเสียหายต่อผลิตภัณฑ์หรือการปนเปื้อนในภายหลัง และคุณภาพของสินค้าปลายทาง





กษ xx 9035 xx xxx xxxxxx GMP



6. ฉลากผลิตภัณฑ์

ระบุข้อมูลบนฉลากอย่างถูกต้องตามเกณฑ์ที่กำหนด ควรแสดงฉลากหรือระบุข้อความที่ชัดเจน เพียงพอและถูกต้อง เช่น ชื่อผลิตภัณฑ์ ชื่อและที่ตั้งของผู้ผลิต น้ำหนักสุทธิ วัน เดือน ปีที่ผลิตหรือหมดอายุ รุ่นที่ผลิต รวมถึงวิธีการใช้หรือเก็บรักษาผลิตภัณฑ์ เพื่อให้ผู้บริโภคหรือผู้จำหน่ายเข้าใจวิธีการจำหน่าย การเก็บและจัดเตรียม และบริโภคผลิตภัณฑ์ได้อย่างปลอดภัย และให้สอดคล้องกับกฎหมายที่เกี่ยวข้องและข้อกำหนดของคู่ค้า

7. การฝึกอบรม

๓ จัดให้มีการฝึกอบรมเกี่ยวกับสัญลักษณ์อย่างเหมาะสม เช่น ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับสัญลักษณ์ อันตรายจากจุลินทรีย์ที่เกี่ยวข้องกับการคัดบรรจุ แก้วผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้หากมีผู้ปฏิบัติงานที่เกี่ยวข้องกับสารเคมีที่เป็นอันตราย ควรมีการสอนหรือแนะนำเทคนิคการปฏิบัติงานที่ปลอดภัย ให้ความรู้หรือสอนงานในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการผลิตที่เกี่ยวข้องตามความเหมาะสม

๔ มีการทบทวนหรือฝึกอบรมเพื่อฟื้นฟูความรู้ด้านการผลิตรวมถึงสัญลักษณ์อาหาร และปรับให้ทันสมัยอยู่ตลอดเวลาการปฏิบัติและการได้รับการรับรองมาตรฐานจะช่วยให้เกิดความเชื่อมั่นในคุณภาพและความปลอดภัยของสินค้า ส่งเสริมสินค้าเกษตรไทยให้มีความสามารถในการแข่งขันในตลาดโลกได้อย่างมั่นใจยิ่งขึ้น



สนใจรายละเอียดมาตรฐานการปฏิบัติที่ดีสำหรับโรงคัดบรรจุผักและผลไม้

(มกษ.9305-2553)

สามารถดาวน์โหลดได้ที่ www.acfs.go.th

สำนักงานมาตรฐานสินค้าเกษตรและอาหารแห่งชาติ
กระทรวงเกษตรและสหกรณ์
50 ถนนพหลโยธิน แขวงลาดยาว เขตจตุจักร
กรุงเทพฯ 10900
www.acfs.go.th

มกอช.-2559-กสผ.-29