พลวัตรของพรรณไม้และดิน 7 ปี ภายหลังการเผาในป่าเต็งรังสะแกราช จังหวัดนครราชสีมา.

ภคนิจ วินิจสร.

วิทยานิพนธ์ปริญญาโท. มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 2540.

บทคัดย่อ

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบการเปลี่ยนแปลงของพรรณไม้และดินในป่าเต็งสะแกราช จังหวัดนครราชสีมา ภายหลังการถูกไฟไหม้แล้วปล่อยทิ้งไว้นาน 7 ปี โดยทำการสำรวจชนิดและความหนาแน่นของพรรณไม้ และได้เก็บตัวอย่างดินเพื่อวิเคราะห์สมบัติทางฟิสิกส์และสมบัติทางเคมีในแปลงที่ถูกไฟไหม้ 5 ครั้ง แปลงที่ถูกไฟไหม้ 2 ครั้ง และในแปลงพื้นที่ป้องกันไฟ

ผลการศึกษาปรากฏว่า แปลงไฟไหม้ 5 แปลง จำนวนชนิดพรรณไม้ที่เพิ่มขึ้นคือ ต้นไม้ใหญ่และไม้วัยรุ่น และพรรณไม้ที่มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นคือ ไม้วัยรุ่นและไม้พุ่ม สำหรับพรรณไม้ที่มีจำนวนชนิดลดลงคือ พืชล้มลุก เครือเถาว์ และหญ้า ส่วนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงคือ จำนวนชนิดไม้พุ่ม แปลงไฟไหม้ 2 ครั้ง มีพรรณไม้ที่มีจำนวนชนิดเพิ่มขึ้นคือ ต้นไม้ใหญ่และไม้วัยรุ่น พรรณไม้ที่มีความหนาแน่นเพิ่มขึ้นคือ ต้นไม้ใหญ่ ไม้วัยรุ่น และไม้พุ่ม ส่วนพรรณไม้ที่มีจำนวนชนิดลดลงได้แก่ พืชล้มลุก พรรณไม้ที่มีความหนาแน่นลดลงได้แก่ ลูกไม้ และหญ้า สำหรับที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงคือ จำนวนชนิดของลูกไม้ เครือเถาว์ แปลงป้องกันไฟมีการเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้นเฉพาะจำนวนชนิดและความหนาแน่นของไม้วัยรุ่น สำหรับการเปลี่ยนแปลงที่ลดลงได้แก่ ความหนาแน่นของลูกไม้ ไม้พุ่ม พืชล้มลุก และหญ้า ส่วนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลง คือ จำนวนชนิดและความหนาแน่นของต้นไม้ใหญ่ และจำนวนชนิดของลูกไม้ พืชล้มลุก และเครือเถาว์

ผลการวิเคราะห์ดิน ปรากฏว่า แปลงไฟไหม้ 5 ครั้ง มีปริมาณโซเดียม และกำมะถันเพิ่มขึ้น ส่วนอนุภาคทรายแป้ง ปริมาณอินทรียวัตถุ และแคลเซียมลดลง ส่วนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงคือ ความหนาแน่นรวม ความหนาแน่นของอนุภาคดิน ปริมาณโปแตสเซียม แมกนีเซียม ฟอสฟอรัส และความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกของดิน แปลงไฟไหม้ 2 ครั้ง มีปริมาณความชื้นของดิน อินทรียวัตถุ ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวกโซเดียม และกำมะถันเพิ่มขึ้น สำหรับอนุภาคทรายแป้งและปริมาณฟอสฟอรัสจะลดลง ส่วนที่ไม่เปลี่ยนแปลงคือ อนุภาคดินเหนียว ปฏิกิริยาของดิน ปริมาณโปแตสเซียม แคลเซียม และแมกนีเซียม แปลงป้องกันไฟมีปริมาณความชื้นของดิน ความสามารถในการแลกเปลี่ยนประจุบวก อินทรียวัตถุ แคลเซียม แมกนีเซียม โซเดียม และกำมะถันเพิ่มขึ้น ส่วนอนุภาคทรายแป้ง และอนุภาคดินเหนียวจะลดลง ส่วนที่ไม่มีการเปลี่ยนแปลงคือ ความหนาแน่นรวม ความหนาแน่นของอนุภาคดิน ความพรุนของดิน อนุภาคทราย ปฏิกิริยาของดิน ปริมาณฟอสฟอรัส และโปแตสเซียม

ผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่า ป่าเต็งรังควรทำการเผาตามกำหนดเป็นระยะๆ เพื่อรักษาชนิดป่าดังกล่าวไว้