



United States
Department of
Agriculture

Forest Service

North Central
Forest Experiment
Station

Research Note NC-352
1990



Pulpwood Production in the Lake States, 1989

Ronald L. Hackett¹

ABSTRACT.—Lake States pulpwood production climbed to a record 8.54 million cords in 1989. Pulpwood production is shown by county and species group in Michigan, Minnesota, and Wisconsin.

KEY WORDS: Residue, Michigan, Minnesota, Wisconsin.

Pulpwood production² in the Lake States—Michigan, Minnesota, and Wisconsin—rose to a record 8.54 million cords in 1989 from 8.14 million cords in 1988. Wisconsin produced 3.16 million cords, Michigan produced 3.12 million cords, and Minnesota produced 2.26 million cords.

Ninety-three percent of the pulpwood harvested came from roundwood (including chips from roundwood); the remainder came from mill residue such as slabs, edgings, veneer cores, and chips from these materials. Production from softwood and hardwood residue by State was:

State	Softwood (Hundred standard cords, unpeeled)	Hardwood
Michigan	793	1,819
Minnesota	287	497
Wisconsin	591	2,325

Major species harvested were aspen (3.9 million cords), pine (935 thousand cords), maple (820 thousand cords), birch (636 thousand cords), and balsam fir (409 thousand cords).

Lake States loggers produced 629 thousand cords of whole tree chips (WTC), 4 percent less than in 1988 and 7 percent of total pulpwood output in 1989. Michigan was the major WTC producer with 477 thousand cords, followed by Minnesota with 91 thousand cords and Wisconsin with 60 thousand cords.

Counties harvesting more than 130 thousand cords each were Delta, Menominee, Dickinson, Iron, Marquette, and Ontonagon in Michigan; Koochiching, St. Louis, Beltrami, Cass, and Itasca in Minnesota; and Forest, Lincoln, Marinette, Oneida, Bayfield, Price, and Sawyer in Wisconsin. These 18 counties contributed 46 percent of the pulpwood produced from roundwood in the Lake States in 1989.

¹RONALD L. HACKETT, Research Forester, North Central Forest Experiment Station, St. Paul, Minnesota.

²Includes logs, bolts, and wood residue used in manufacturing particleboard, waferboard, oriented strand board, and medium density fiberboard.

Table 1.--Lake States pulpwood production from roundwood by county and species, 1989
(In hundred standard cords, unpeeled)

Unit 1/ and County	MICHIGAN											
	All species	Pine	Spruce	Balsam fir	Hem- lock	Tam- arack	Cedar	Aspen	Birch	Oak	Maple	Other hardwoods
E. UPPER PENINSULA												
Alger	977	63	37	59	49	2	17	128	138	26	332	126
Chippewa	799	100	49	61	23	2	16	349	49	5	97	48
Delta	2,067	120	247	308	65	13	89	289	303	21	359	253
Luce	551	51	65	92	19	4	26	65	68	5	122	34
Mackinac	794	66	74	79	16	2	19	182	126	8	143	79
Menominee	1,495	41	105	157	30	7	38	477	276	15	223	126
Schoolcraft	997	84	82	126	29	5	37	217	110	11	179	117
Total	7,680	525	659	882	231	35	242	1,707	1,070	91	1,455	783
W. UPPER PENINSULA												
Baraga	916	29	21	37	20	2	10	220	138	24	330	85
Dickinson	1,455	73	144	196	51	7	55	510	178	11	159	71
Gogebic	1,157	85	34	14	3	X	X	272	127	41	472	109
Houghton	805	59	29	38	11	2	10	130	110	23	302	91
Iron	1,650	105	140	79	22	4	14	728	174	22	288	74
Keweenaw	109	--	--	--	--	--	--	39	16	2	41	11
Marquette	2,802	331	108	147	83	6	43	790	398	48	609	239
Ontonagon	1,547	16	6	3	1	--	--	952	60	26	317	166
Total	10,441	698	482	514	191	21	132	3,641	1,201	197	2,518	846
N. LOWER PENINSULA												
Alcona	553	93	X	1	--	--	--	349	39	32	22	17
Alpena	189	1	--	X ^a	--	--	--	142	22	4	13	7
Antrim	91	18	--	--	--	--	--	45	4	5	18	1
Arenac	59	2	--	--	--	--	--	51	4	2	--	X
Bay	1	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--
Benzie	188	5	--	--	--	--	--	84	6	35	43	15
Charlevoix	26	1	--	X	--	--	--	10	3	1	9	2
Cheboygan	856	58	3	15	1	--	2	409	99	14	232	23
Clare	379	8	--	--	--	--	--	297	11	39	22	2
Crawford	686	252	2	7	X	--	1	261	19	91	49	4
Emmet	99	13	X	1	X	--	X	69	5	--	10	1
Gladwin	161	7	--	--	--	--	--	125	8	8	11	2
Grand Traverse	271	53	--	--	--	--	--	139	4	12	49	14
Iosco	140	15	--	--	--	--	--	84	15	10	12	4
Isabella	160	--	--	--	--	--	--	153	1	3	2	1
Kalkaska	366	120	--	--	--	--	--	191	6	11	33	5
Lake	722	60	--	--	--	--	--	294	10	278	66	14
Leelanau	30	--	--	--	--	--	--	4	1	4	10	11
Manistee	394	7	--	--	--	--	--	183	12	79	82	31
Mason	264	--	--	--	--	--	--	154	6	46	43	15
Mecosta	220	1	--	--	--	--	--	171	5	20	17	6
Midland	120	1	--	--	--	--	--	87	7	8	10	7
Missaukee	490	23	--	--	--	--	--	351	14	39	46	17
Montmorency	433	27	X	1	X	--	X	258	76	37	27	7
Newaygo	299	1	--	--	--	--	--	191	3	72	28	4
Oceana	266	--	--	--	--	--	--	178	3	61	20	4
Ogemaw	178	10	--	--	--	--	--	116	16	24	11	1
Oscoda	339	11	--	--	--	--	--	231	12	30	43	12
Oscoda	491	173	--	1	--	--	--	209	27	51	20	10
Otsego	195	65	--	--	--	--	--	72	15	5	35	3
Presque Isle	456	33	6	12	--	--	--	281	55	7	44	18
Roscommon	423	180	--	1	--	--	--	193	5	24	20	X
Wexford	317	72	--	--	--	--	--	147	11	27	37	23
Total	9,862	1,310	11	39	1	--	3	5,530	524	1,079	1,084	281
S. LOWER PENINSULA												
Allegan	64	--	--	--	--	--	--	4	--	36	10	14
Barry	17	--	--	--	--	--	--	2	X	9	3	3
Calhoun	40	--	--	--	--	--	--	22	--	16	2	--
Cass	1	--	--	--	--	--	--	--	--	1	--	--
Gratiot	4	--	--	--	--	--	--	4	--	--	--	--
Ingham	X	--	--	--	--	--	X	X	--	--	--	--
Ionia	12	--	--	--	--	--	--	8	--	2	1	1
Kalamazoo	30	--	--	--	--	--	--	2	--	17	5	6
Kent	31	--	--	--	--	--	--	14	X	11	4	2
Montcalm	104	X	--	--	--	--	--	84	X	16	3	1
Muskegon	174	1	--	--	--	--	--	20	X	123	26	4
Ottawa	20	--	--	--	--	--	--	1	--	12	3	4
St. Joseph	15	--	--	--	--	--	--	--	--	13	2	--
Van Buren	28	--	--	--	--	--	--	2	--	16	4	6
Total	540	1	--	--	--	--	--	163	X	272	--	--
STATE TOTAL	28,523	2,534	1,152	1,435	423	56	377	11,041	2,795	1,639	4,015	1,712

(Table 1 continued on next page)

(Table 1 continued)

MINNESOTA												
Unit 1/ and County	All species	Pine	Spruce	Balsam fir	Hem- lock	Tam- arack	Cedar	Aspen	Birch	Oak	Maple	Other hardwoods
ASPEN-BIRCH												
Carlton	544	14	27	121	--	X	--	296	50	--	9	27
Cook	651	64	171	103	--	0	--	313	--	--	--	X
Koochiching	2,602	146	530	288	--	13	--	1,539	--	--	--	86
Lake	1,152	54	167	97	--	1	--	715	106	--	1	11
St. Louis	4,913	381	404	567	--	5	--	3,300	53	--	31	172
Total	9,862	659	1,299	1,176	--	19	--	6,163	209	--	41	296
NORTHERN PINE												
Aitkin	806	3	14	68	--	--	--	657	X	--	3	61
Becker	590	4	2	13	--	--	--	569	--	--	--	2
Beltrami	1,462	79	58	125	--	1	--	1,193	--	--	--	6
Cass	1,387	83	15	74	--	--	--	1,209	--	--	--	6
Clearwater	788	19	10	23	--	1	--	733	--	--	--	2
Crow Wing	506	48	2	6	--	--	--	447	--	--	--	3
Hubbard	730	41	5	5	--	--	--	677	--	--	--	2
Itasca	4,151	95	190	478	--	1	--	3,290	17	--	19	61
Lake Of The Woods	254	131	21	8	--	26	--	68	--	--	--	X
Mahnomen	151	--	--	--	--	0	--	150	--	--	--	1
Roseau	145	117	9	--	--	--	--	19	--	--	--	X
Wadena	94	9	--	1	--	--	--	83	--	--	--	1
Total	11,064	629	326	801	--	29	--	9,095	17	--	22	145
CENTRAL HARDWOOD												
Kanabec	35	--	--	--	--	--	--	35	--	--	--	--
Mille Lacs	288	1	--	--	--	--	--	287	--	--	--	X
Morrison	45	1	--	--	--	--	--	44	--	--	--	X
Pine	498	10	1	6	--	--	--	436	9	--	6	30
Sherburne	16	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Todd	8	1	--	--	--	--	--	7	--	--	--	--
Total	890	29	1	6	--	--	--	809	9	--	6	30
PRAIRIE												
Pennington	2	--	--	--	--	--	--	2	--	--	--	--
Polk	28	--	--	--	--	--	--	28	--	--	--	--
Red Lake	1	--	--	--	--	--	--	1	--	--	--	--
Sibley	X	X	--	--	--	--	--	0	--	--	--	--
Total	31	X	--	--	--	--	--	31	--	--	--	--
STATE TOTAL	21,847	1,317	1,626	1,983	--	48	--	16,098	235	--	69	471

(Table 1 continued on next page)

(Table 1 continued)

WISCONSIN

Unit 1/ and County	All species	Pine	Spruce	Balsam fir	Hem- lock	Tam- arack	Cedar	Aspen	Birch	Oak	Maple	Other hardwoods
NORTHEAST												
Florence	957	102	40	55	28	3	--	416	109	14	156	34
Forest	1,393	130	66	97	24	3	--	430	174	35	329	105
Langlade	1,013	69	10	33	6	X	--	410	132	25	254	74
Lincoln	1,427	58	12	26	22	4	--	808	119	30	253	95
Marinette	1,705	301	46	51	198	4	--	640	244	12	170	39
Menominee	391	75	2	1	54	--	--	92	28	4	99	36
Oconto	966	202	1	9	1	--	--	459	117	10	137	30
Oneida	1,497	323	66	79	16	5	--	474	248	44	194	48
Shawano	312	57	1	1	3	X	--	78	43	6	103	20
Vilas	1,233	177	27	30	5	1	--	565	242	18	135	33
Total	10,894	1,494	271	382	357	20	--	4,372	1,456	198	1,830	514
NORTHWEST												
Ashland	1,091	77	54	60	5	4	--	440	143	26	220	62
Barron	351	4	--	--	--	--	--	296	26	16	5	4
Bayfield	1,660	180	2	17	X	--	--	1,035	223	30	136	37
Burnett	529	200	3	X	--	1	--	278	26	9	9	3
Douglas	1,243	354	19	95	X	1	--	510	182	3	63	16
Iron	781	8	1	3	1	--	--	497	100	10	129	32
Polk	115	4	--	--	--	--	--	103	2	4	1	1
Price	1,454	72	31	46	14	7	--	575	208	36	330	135
Rusk	798	26	1	1	1	1	--	448	88	47	119	66
Sawyer	1,653	83	23	27	4	1	--	818	281	63	264	89
Taylor	913	63	25	31	25	6	--	311	107	18	247	80
Washburn	807	131	--	4	--	--	--	421	128	47	53	23
Total	11,395	1,202	159	284	50	21	--	5,732	1,514	309	1,576	548
CENTRAL												
Adams	504	432	--	--	--	X	--	23	5	29	12	3
Chippewa	409	46	5	1	1	1	--	226	42	20	48	19
Clark	823	96	1	X	X	--	--	406	82	28	155	55
Eau Claire	228	73	--	--	X	--	--	66	51	12	20	6
Jackson	585	327	2	--	X	--	--	124	28	39	57	8
Juneau	499	400	X	X	--	X	--	24	12	34	22	7
Marathon	917	83	4	6	16	1	--	484	51	13	166	93
Marquette	142	103	X	--	--	X	--	5	10	3	17	4
Monroe	189	139	--	--	--	X	--	2	12	11	18	7
Portage	338	160	X	1	5	X	--	86	20	9	45	12
Waupaca	217	95	1	1	2	1	--	57	7	5	39	9
Waushara	375	338	4	--	--	X	--	8	3	8	11	3
Wood	638	166	1	--	1	--	--	326	29	23	69	23
Total	5,864	2,458	18	9	25	3	0	1,837	352	234	679	249
SOUTHWEST												
Buffalo	10	10	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Crawford	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Dunn	122	66	--	--	--	--	--	50	3	X	2	1
Grant	4	4	--	--	--	--	--	--	X	--	X	X
Iowa	16	16	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Lacrosse	38	35	X	--	--	--	--	2	X	X	1	X
Pepin	3	3	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Pierce	6	2	2	--	--	--	--	1	X	X	1	X
Richland	5	5	--	--	--	--	--	--	X	X	X	X
St. Croix	93	27	--	--	--	--	--	66	--	X	X	--
Sauk	49	48	--	--	--	--	--	--	X	X	1	X
Trempealeau	29	27	X	--	--	--	--	--	1	X	1	X
Vernon	3	2	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Total	378	245	3	--	--	--	--	119	4	X	6	1
SOUTHEAST												
Brown	X	X	--	--	--	--	--	--	X	X	X	X
Calumet	2	X	--	--	--	--	--	--	X	X	2	X
Columbia	50	46	--	--	--	--	--	--	1	2	1	X
Door	3	--	--	--	--	--	--	2	X	--	1	X
Fond Du Lac	3	3	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Green	4	4	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Green Lake	14	14	--	--	--	--	--	--	X	--	X	X
Jefferson	4	4	--	--	--	--	--	--	X	--	X	X
Kewaunee	1	X	--	--	--	--	--	--	X	X	1	X
Manitowoc	23	1	--	--	--	--	--	2	2	--	16	2
Outagamie	25	4	--	--	--	--	--	13	1	X	6	1
Ozaukee	X	X	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Sheboygan	16	14	--	--	--	--	--	--	X	--	2	X
Walworth	1	1	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
Waukesha	9	9	--	--	--	--	--	--	X	--	X	X
Total	155	100	X	--	--	--	--	17	4	2	29	3
STATE TOTAL	28,686	5,499	451	675	432	44	--	12,077	3,330	743	4,120	1,315
TOTAL LAKE STATES	79,056	9,350	3,229	4,093	855	148	377	39,216	6,360	2,382	8,204	3,498

1/ Includes only those counties that supplied pulpwood in 1989.

X=Less than 50 cords.